

Technics

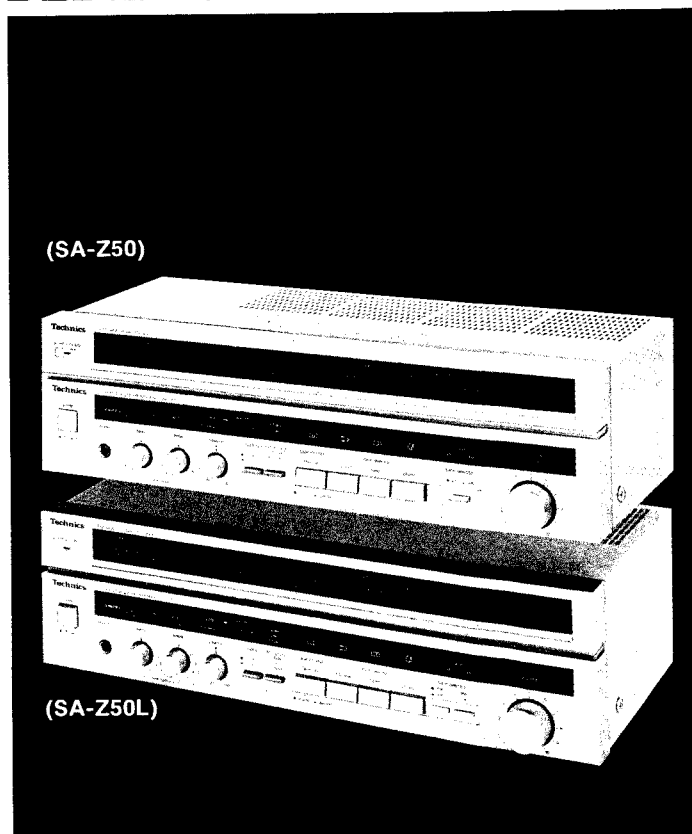
UKW/MW-STEREO-RECEIVER

SA-Z50

UKW/MW/LW-STEREO-RECEIVER

SA-Z50L

BEDIENUNGSANLEITUNG



- Die Gehäusefarbe kann je nach Gebiet verschieden sein.

Lieber Stereo-Fan

Wir möchten Ihnen dafür danken, daß Sie sich für dieses Gerät entschieden haben. Wir heißen Sie hiermit herzlich willkommen in der ständig wachsenden Familie zufriedener Besitzer von Technics-Geräten in der ganzen Welt.

Wir sind sicher, daß mit dieser Neuerwerbung zu Ihrer Wohnungseinrichtung alle Ihre Ansprüche

befriedigt werden.

Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, und halten Sie sie immer griffbereit. Denn sie enthält eine Anzahl wichtiger Hinweise, die gewährleisten, daß Sie die Möglichkeiten Ihres Gerätes voll ausnutzen können.

INHALT

• ZUBEHÖR	2
• VOR DER INBETRIEBNAHME	2
• PFLEGE DER GERÄTEAUSSENFLÄCHEN	2
• SCHUTZSCHALTUNG	2
• FÜR EINEN GEFAHRLOSEN BETRIEB DIESES GERÄTES	3
• STEREOSYSTEMKOMPONENTEN UND IHRE ANSCHLÜSSE	4
• BEDIENUNGSELEMENTE AN DER GERÄTEVORDERSEITE UND IHRE FUNKTIONEN	6
• BEDIENUNG	7
• AUFNAHME	9
• LISTE VON FEHLERMÖGLICHKEITEN	9
• TECHNISCHE DATEN	11

ZUBEHÖR

• UKW-Innenantenne	1
• MW-Rahmenantenne	1
• Netzkabel	1

VOR DER INBETRIEBNAHME

Stellen Sie den Spannungsumschalter an der Geräterückseite mit einem flachen Schraubenzieher auf die örtliche Netzspannung ein.

(Stellen Sie auf „127 V“, falls die Netzspannung in Ihrem Gebiet 117 V bzw. 120 V beträgt.)

Beachten Sie, daß das Gerät ernsthaft beschädigt werden kann, wenn die Spannung nicht korrekt eingestellt wird.

(Für gewisse Länder wird das Gerät ohne Spannungsumschalter geliefert; in diesem Falle ist die richtige Spannung bereits eingestellt.)

PFLEGE DER GERÄTE- AUSSENFLÄCHEN

Benutzen Sie zum Reinigen ein weiches, trockenes Tuch. Befeuchten Sie bei hartnäckigen Verschmutzungen das Tuch mit einer Seifen- oder schwachen Reinigungsmittellösung. Wischen Sie das Gerät mit einem weichen Tuch trocken. Verwenden Sie zum Reinigen niemals Alkohol, Farbverdünner, Benzin oder mit Chemikalien behandelte Tücher, da diese die Geräteoberfläche beschädigen könnten.

SCHUTZSCHALTUNG

Wenn eins der folgenden Anzeichen festgestellt wird, hat die Schutzschaltung vielleicht angesprochen:

- Bei eingeschalteter Stromzufuhr kann kein Ton gehört werden.

- Tonausfall während des Betriebes

Der Zweck dieser Schutzschaltung ist es, die Schaltungen vor Beschädigungen zu schützen, z.B. wenn das positive und negative Lautsprecheranschlußkabel kurzgeschlossen sind oder wenn eine Lautsprecheranlage mit kleinerer als auf dem Gerät angegebenen Impedanz angeschlossen wird.

In einem solchen Fall ist nach der untenstehenden Anleitung vorzugehen:

1. Das Gerät ausschalten.
2. Die Störungsursache herausfinden und korrigieren.
3. Die Stromzufuhr wieder einschalten.

Bemerkung:

Falls die Schutzschaltung angesprochen hat, ist das Gerät erst wieder betriebsfähig, wenn die Stromzufuhr ausgeschaltet und danach wieder eingeschaltet wird.

FÜR EINEN GEFahrLOSEN BETRIEB DIESES GERÄTES

■ Als Stromquelle eine gewöhnliche Netzsteckdose benutzen

1. Benutzen einer Hochspannungs-Wechselstromquelle, wie für Klimaanlage, ist sehr gefährlich.

Achten Sie besonders darauf, daß Sie dieses Gerät nie an eine Steckdose für eine Klimaanlage oder Zentralheizungsanlage anschließen, die Hochspannung verwenden, denn dabei besteht die Gefahr eines Feuersausbruchs.

2. Es kann keine Gleichstromquelle benutzt werden.

An gewissen Orten, wie z.B. auf einem Schiff, wird Gleichstrom verwendet. Bevor Sie dieses Gerät anschließen, vergewissern Sie sich, daß es sich um eine Wechselstromsteckdose handelt.



■ Einstecken und Herausziehen des Netzkabelsteckers

1. Nasse Hände sind gefährlich.

Falls Sie den Stecker mit nassen Händen anfassen, können Sie einen elektrischen Schlag bekommen.

2. Nie am Kabel ziehen.

Beim Herausziehen immer den Stecker festhalten und ihn aus der Steckdose ziehen.



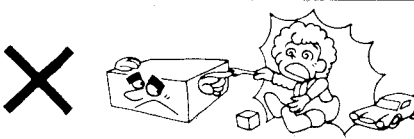
■ Nie versuchen, dieses Gerät zu reparieren oder umzubauen

Falls dieses Gerät von einem Nichtfachmann repariert, auseinandergenommen oder nachgestaltet wird, oder falls Teile in seinem Inneren berührt werden, könnte ein lebensgefährlicher elektrischer Schlag ausgelöst werden.



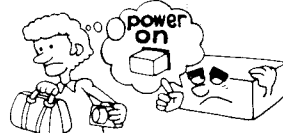
■ Hinweis für Familien mit Kindern

Erlauben Sie Ihren Kindern nie, irgendwelche Gegenstände — insbesondere metallene — in das Gerät zu stecken. Falls Gegenstände, wie Münzen, Nadeln, Schraubenzieher usw., durch die Entlüftungslöcher in dieses Gerät gesteckt werden, besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages oder fehlerhafter Funktion.



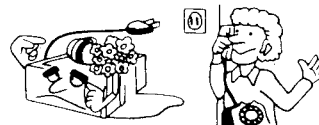
■ Nach beendeter Benutzung immer ausschalten

Falls das Gerät lange Zeit eingeschaltet bleibt, wird nicht nur seine Lebensdauer verkürzt, sondern es könnten auch andere unerwartete Störungen auftreten.



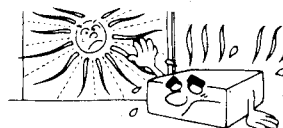
■ Falls Wasser auf dem Gerät verschüttet wird

Falls Wasser auf dem Gerät verschüttet wird, besteht größte Gefahr eines Feuersausbruchs oder eines elektrischen Schlages. Ziehen Sie sofort den Netzkabelstecker aus der Steckdose, und ziehen Sie Ihren Fachhändler zu Rate.



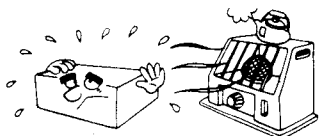
■ Einen gut durchlüfteten Aufstellungsort ohne direkte Sonnenbestrahlung wählen

Stellen Sie das Gerät an einem vor direkter Sonnenbestrahlung geschützten Platz auf. Achten Sie darauf, daß zwischen der Geräterückseite und der Wand ein Abstand von mindestens 10 cm verbleibt und die Entlüftungslöcher nicht von Vorhängen u. dgl. verdeckt werden.



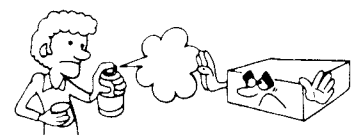
■ Vor Hitzeeinwirkung bewahren

Hitzeeinwirkung kann sowohl die Geräteaußenseite als auch die internen Schaltungen und Komponenten beschädigen.



■ Vorsicht beim Benutzen von Insektenspray

Insektensprays könnten Risse oder Trübungen der Gehäuseoberflächen und der Kunststoffteile verursachen. Zudem könnte sich das in solchen Sprays verwendete Gas entzünden.



■ Niemals Alkohol oder Farbverdünnungsmittel verwenden

Niemals dürfen diese oder ähnliche Chemikalien verwendet werden, da sie die Gehäuseoberflächen beschädigen.



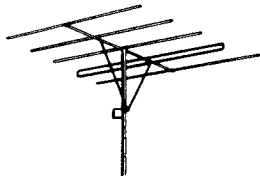
■ Falls Störungen auftreten

Falls während des Betriebes die Tonübertragung plötzlich unterbrochen wird, die Anzeigelampen erlöschen, Rauch oder ein abnormaler Geruch festgestellt wird, schalten Sie unverzüglich das Gerät aus, und setzen Sie sich mit Ihrem Fachhändler oder einer anerkannten Reparaturdienststelle in Verbindung.

STEREOSYSTEM-KOMPONENTEN UND IHRE ANSCHLÜSSE

UKW-Außenantenne

(notwendig im Gebirge, in Stahlbeton-Gebäuden usw.)



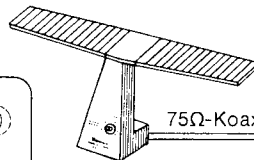
oder
➔

UKW-Innenantenne

(UKW-Flügelantenne SH-F101 von Technics)

Bemerkung:

Diese Antenne vermindert die Störgeräusche vom mehrwegigen Empfang und von Fahrzeugmotoren usw. beträchtlich. Verwenden Sie diese Antenne bei starken Sendersignalen (bei Sichtverbindung zum Sender).

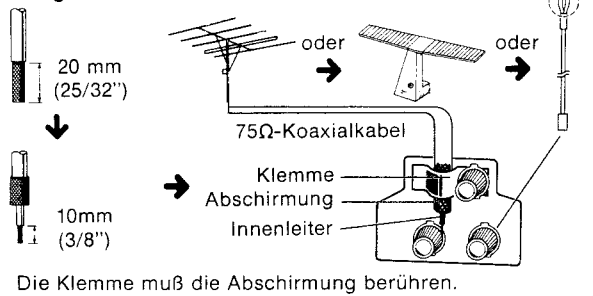


oder
➔

UKW-Innenantenne (mitgeliefert)

- In der Stellung, in welcher der Empfang am besten ist, mit Klebeband oder Reißnägeln an der Wand befestigen.
- Die Reißnägeln dürfen den Antennen-Innendraht nicht berühren.
- Für beste Empfangsqualität sollte eine UKW-Außenantenne installiert werden.
- Wenn eine UKW-Außenantenne angeschlossen wird, ist diese Antenne vom Gerät zu trennen.

Falls die UKW-Antennenklemme wie folgt ausgeführt ist:

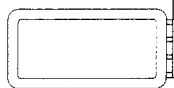


MW/LW-Rahmenantenne (mitgeliefert)

Die Antenne in der besten Empfangsposition an einer Wand, dem Gestell oder dem Gerät befestigen.

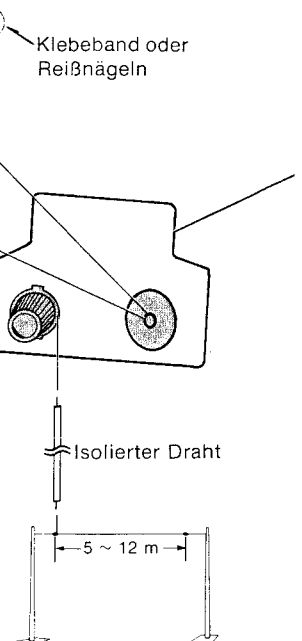
Bemerkung:

Schließen Sie die MW-Rahmenantenne auch an, wenn schon eine Außenantenne benutzt wird.



MW/LW- Außenantenne

(notwendig im Gebirge, in Stahlbeton-Gebäuden usw.)
Verwenden Sie 5 ~ 12 m isolierten Draht horizontal am Fenster.

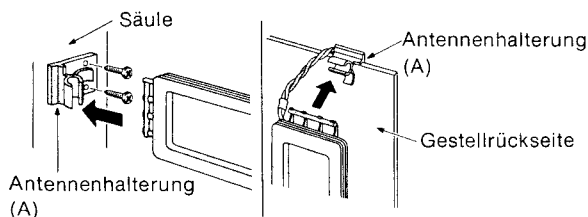


Installation der MW (bzw. MW/LW)-Rahmenantenne

- 1) Beim Installieren der Antenne müssen Sie die folgenden Punkte beachten:
 - Durch die Installation in liegender Stellung wird der Empfang beeinträchtigt.
 - Durch die Installation in der Nähe von Metallteilen werden Störgeräusche erzeugt.

Befestigung der Antenne an einer Wand, einer Säule oder dem Gestell.

Finden Sie heraus, in welcher Stellung der Empfang am besten ist, und befestigen Sie die Antenne senkrecht an einer Wand, einem Gestell o.ä.

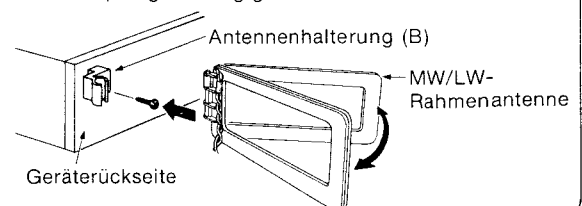


- 2) Schließen Sie die MW-Rahmenantenne an den MW-Antennenklemmen auf der Rückseite des Gerätes an.

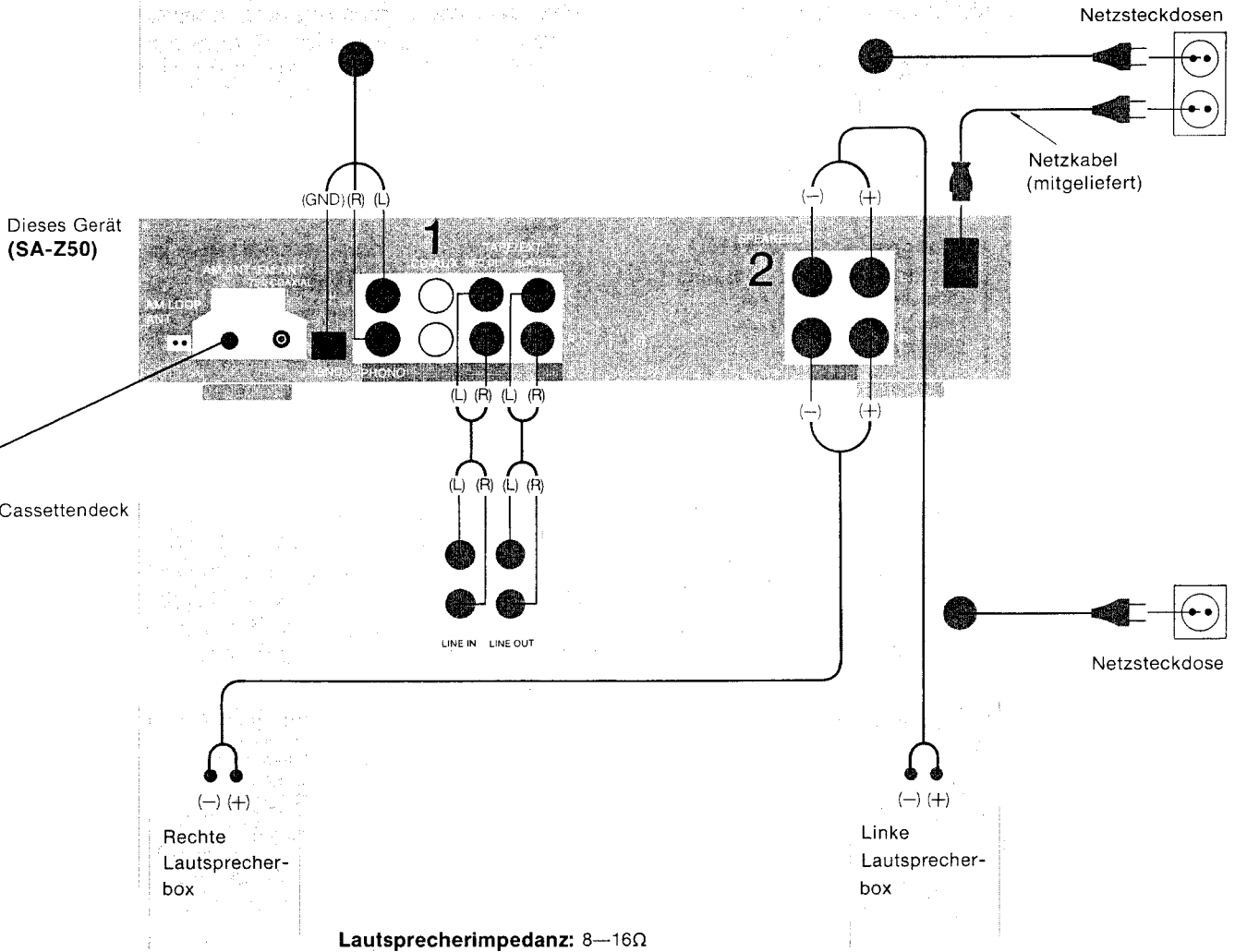
Befestigung der Antenne am Gerät.

Diese Art der Installation kann schlechten Empfang oder Störgeräusche verursachen. Befestigen Sie, wenn möglich, die Antenne an einer Wand, einer Säule oder am Gestell.

Schwenken Sie die Antenne nach links und rechts, bis die beste Empfangsstellung gefunden ist.

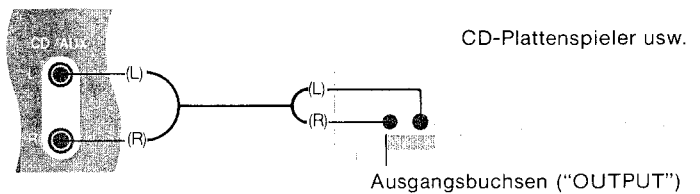


Plattenspieler



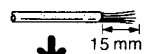
1 "CD/AUX"-Klemmen

An diesen Buchsen kann ein Cassettendeck (nur für Wiedergabe), ein CD-Plattenspieler (für kompakte Digital-Schallplatten), oder der Tonausgang eines Videorecorders angeschlossen werden.

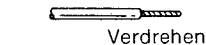


2 Lautsprecheranschlüsse

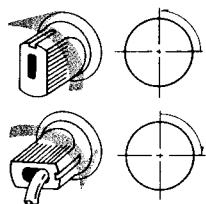
- ① Die Isolierung entfernen und die Litze verdrehen.



- ② Ganz nach links drehen.

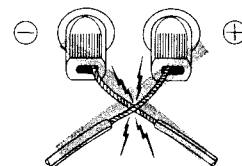


- ③ Den Draht hineinstecken und ganz nach rechts drehen.



Bemerkung:

Die (+) und (-) Lautsprecheranschlüsse nie kurzschließen, damit die Schaltung nicht beschädigt wird.



BEDIENUNGSELEMENTE AN DER GERÄTEVORDERSEITE UND IHRE FUNKTIONEN

Netzschalter/kontrollämpchen (power)

Bemerkung:

Stellen Sie vor dem Einschalten des Geräts den Lautstärkeregler in die Kleinststellung ("0").

Klangregler (bass/treble)

Der Baßregler (bass) dient zum Einstellen der Tiefen, der Höhenregler (treble) zum Einstellen der Höhen.

Balanceregler (balance)

Mit diesem Regler kann die Lautstärkebalance links/rechts eingestellt werden.

Eingangswahlschalter (input selector)

Mit diesen Schaltern kann die Programmquelle (Band, Schallplatte oder Rundfunk) eingestellt werden.

CD/aux:

Drücken Sie diese Taste, wenn Sie ein Gerät, das an den Zusatzeingangsbuchsen („CD/AUX“) angeschlossen ist, benutzen wollen.

tuner:

Drücken Sie diese Taste, um Radio zu hören.

phono:

Drücken Sie diese Taste, um Schallplatten abzuspielen.

Abstimmanzeige (tuning)

Durch diese Anzeige wird die optimale Abstimmposition angegeben, bei der die geringsten Verzerrungen von UKW- und MW-Sendungen auftreten.

UKW-Stereoanzeige (FM stereo)

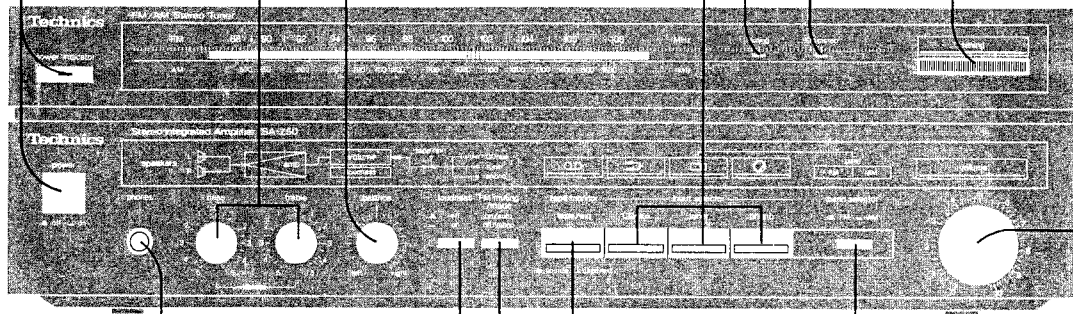
Diese Anzeige leuchtet automatisch auf, wenn eine UKW-Stereosendung empfangen wird.

Bemerkung:

Falls der UKW-Stummabstimm/UKW-Betriebsartenschalter auf „off/mono“ gestellt ist, leuchtet das Lämpchen nicht.

Abstimmregler (tuning)

Mit diesem Regler kann eine UKW- oder MW-Sendung abgestimmt werden.



Kopfhörerbuchse (phones)

Wenn der Kopfhörer angeschlossen ist, kann von den Lautsprechern kein Ton gehört werden.

Lautstärkekorrekturschalter (loudness)

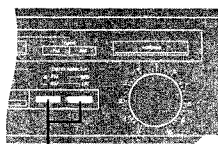
Bei geringer Lautstärke ist das menschliche Gehör oft nicht in der Lage, tiefe Töne richtig zu erfassen. Stellen Sie daher zur gehörgerechten Korrektur bei geringem Lautstärkepegel den Schalter in die Stellung „on“. Die Tonwiedergabe wirkt dann dynamischer und kraftvoller.

UKW-Stummabstimm/UKW-Betriebsartenschalter (FM muting/mode)

Mit diesem Schalter wird während des Abstimmens das lästige UKW-Zwischenstationsrauschen unterdrückt und den Stereo- oder Monoempfang von UKW-Sendungen ausgewählt. Auf den MW-Empfang hat er keinen Einfluß.

Lautstärkeregler (volume)

SA-Z50L



Wellenbereichsschalter (band selector)

FM: (A → B)

Drücken Sie diese Taste für UKW-Empfang.

AM: (B → A)

Drücken Sie diese Taste für LW oder MW-Empfang.

Wellenbereichsschalter (band selector)

FM: (A → B)

Drücken Sie diese Taste für UKW-Empfang.

AM: (B → A)

Drücken Sie diese Taste für LW oder MW-Empfang.

MW: (A → B)

Drücken Sie diese Taste für MW-Empfang.

LW: (B → A)

Drücken Sie diese Taste für LW-Empfang.

Monitorschalter (tape monitor)

source (A → B):

Wählen Sie diese Stellung, um Schallplatten abzuspielen, Radio zu hören oder ein anderes, an den Zusatzeingangsbuchsen („CD/AUX“) angeschlossenenes Gerät zu benutzen.

tape/ext (B → A):

Wählen Sie diese Stellung, um den Ton eines Tonbandgerätes wiederzugeben oder mitzuhören (Monitoring).

BEDIENUNG

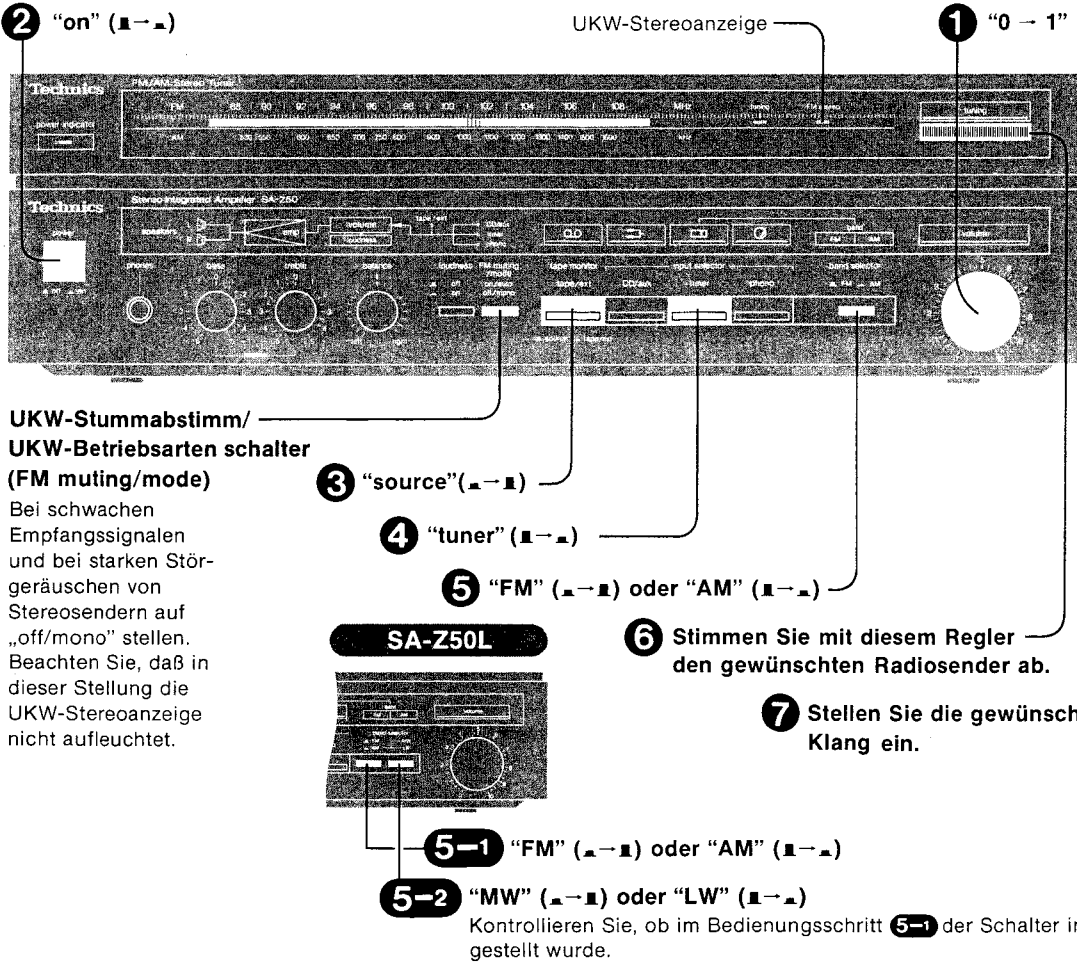
Wichtig!



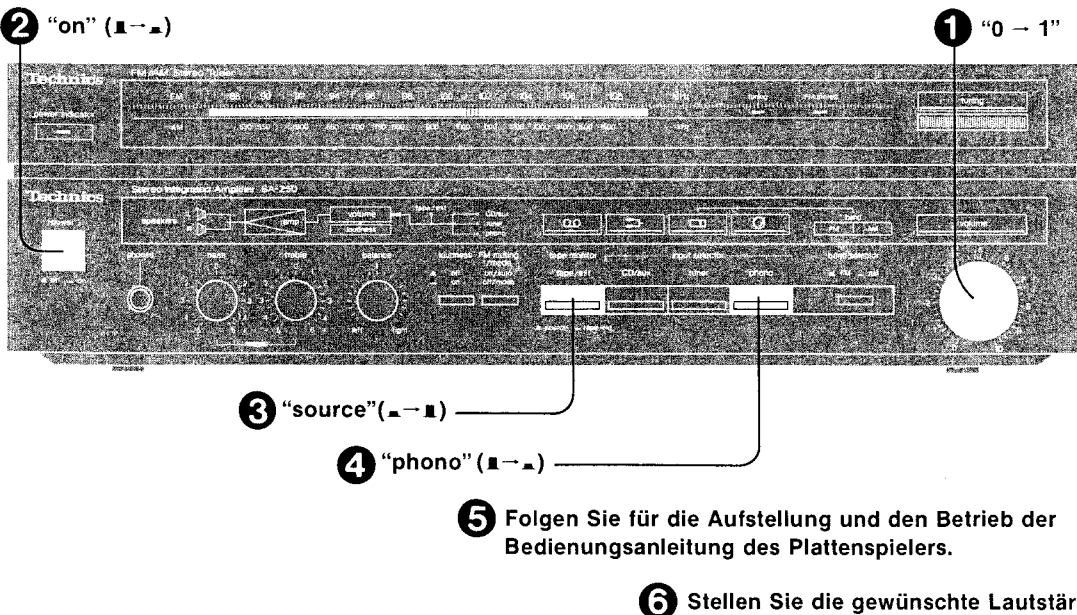
Wenn diese Antenne unsachgemäß installiert ist, können keine MW-Programme empfangen werden.

DEUTSCH

Zum Radiohören

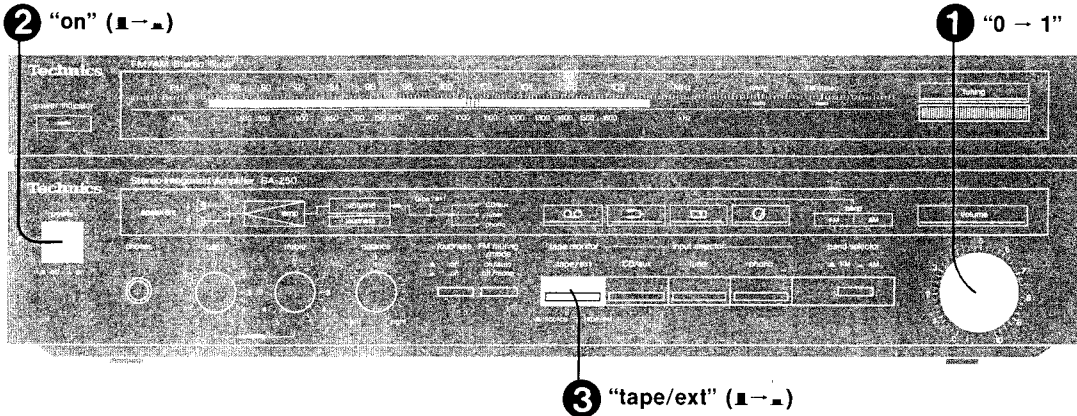


Zum Schallplattenhören



BEDIENUNG (Fortsetzung)

Zum Tonbandhören

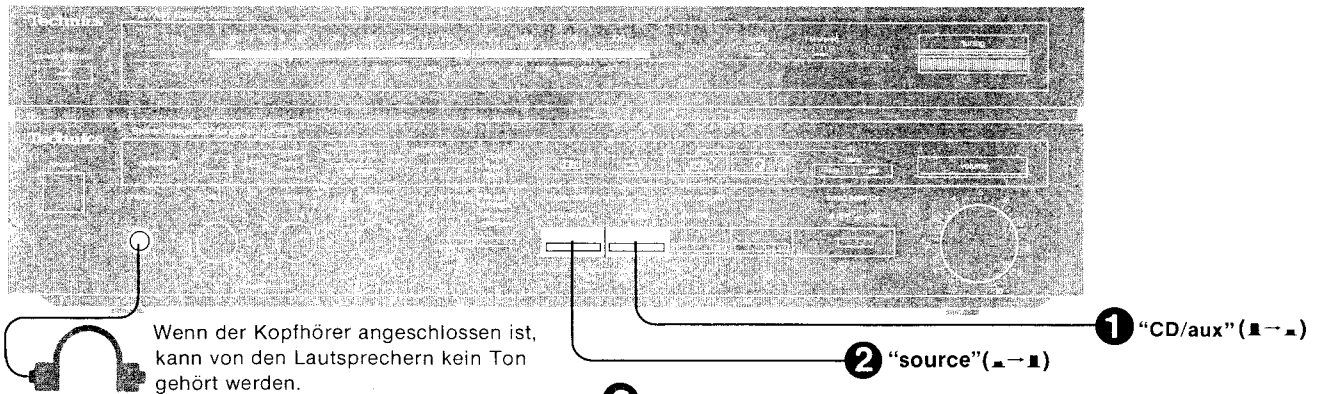


4 Befolgen Sie die Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Tonbandgeräts.

5 Stellen Sie die gewünschte Lautstärke und den Klang ein.

Hören mit einem Kopfhörer

Wiedergabe von Geräten, die an den Zusatzeingangsbuchsen ("CD/AUX") angeschlossen sind.



Wenn der Kopfhörer angeschlossen ist, kann von den Lautsprechern kein Ton gehört werden.

Bemerkung:

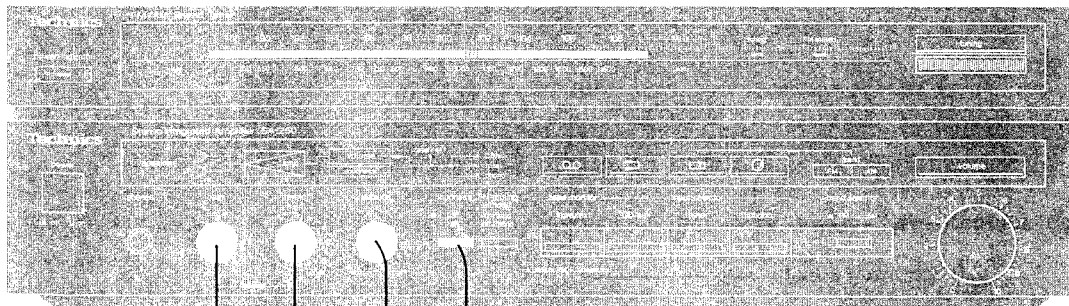
Stellen Sie vor dem Anschließen des Kopfhörers den Lautstärkeregler in die Kleinststellung ("0").

3 Betrieb der Geräte, die an den "CD/AUX" Buchsen angeschlossen sind.

(Folgen Sie der Bedienungsanleitung des betreffenden Gerätes.)

Bedienungsschritte, die für alle Betriebsarten erforderlich sind

(Regeln Sie die Lautstärke, und folgen Sie danach soweit notwendig bei allen Betriebsarten diesen Bedienungsschritten.)



- Auf "on" stellen, wenn die Lautstärke gering ist.
- Die Links/Rechts-Lautstärkebalance regeln.
- Den Klang einstellen. Die Tiefen werden mit dem Baßregler ("bass") und die Höhen mit dem Höhenregler ("treble") reguliert.

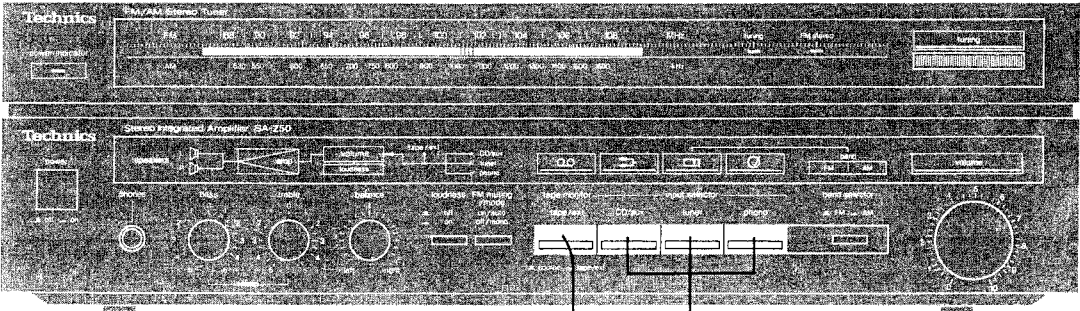
Bemerkung:

Nach beendeter Benutzung sollten die Netzschalter aller Geräte ausgeschaltet werden ("off").

AUFNAHME

Der Pegel der Schallplatten- und Rundfunksignale, die zu den Aufnahme-Ausgangsbuchsen („REC OUT“) an der Geräte-

rückseite geleitet werden, ist immer gleich, unabhängig von den Stellungen der anderen Regler und Schalter.



1 Wählen Sie die Tonquelle.

2 "source" (A → B)

3 Mit dem Abspielen der Schallplatte oder der Radiosendung beginnen. (Siehe seiten 7 ~ 8.)

4 Beginnen Sie mit der Aufnahme.

Stellen Sie mit den Reglern des Tonbandgerätes den Aufnahme-Aussteuerungspegel ein, und beginnen Sie dann mit der Aufnahme.

LISTE VON FEHLERMÖGLICHKEITEN

Bevor Sie bei Funktionsstörungen dieses Gerätes den Reparaturdienst in Anspruch nehmen, nehmen Sie bitte diese Liste zur Hand, und überprüfen Sie alle möglichen Fehlerquellen. Falls auch nach dieser Kontrolle Schwierigkeiten auftreten oder falls andere Störungen vorliegen, die in der untenstehenden Tabelle

nicht beschrieben sind, ziehen Sie Ihren Fachhändler, bei dem Sie dieses Gerät gekauft haben, zu Rate, oder suchen Sie das nächste Servicezentrum auf (siehe beiliegende Liste). Wir werden Ihnen gerne helfen.

	Fehler	Mögliche Fehlerquelle(n)	Fehlerbeseitigung
Beim UKW-Rundfunkempfang	Beim Stereoempfang tritt ungewöhnliches Zischen auf, nicht aber beim Monoempfang.	Es kann ein leichtes Rauschen entstehen, da die Modulation der UKW-Stereosendungen anders als die der Monosendungen ist.	•Versuchen Sie, die Höhen durch Drehen des Höhenreglers abzuschwächen. •Den UKW-Stummabstimm/UKW-Betriebsartenschalter auf "off/mono" stellen. (Beachten Sie jedoch, daß dann der Rundfunk in Mono empfangen wird.)
	Das Rauschen ist sowohl bei Stereo- als auch bei Mono-sendungen sehr stark.	Schlechte Aufstellung und/oder Ausrichtung der Antenne Die Sendestation ist zu weit entfernt.	•Versuchen Sie, die Aufstellung, die Höhe und/oder die Richtung der Antenne zu ändern. •Falls eine Innenantenne verwendet wird, schließen Sie eine Außenantenne an. •Probieren Sie eine Antenne mit mehr Elementen.
	Die UKW-Stereo-anzeige blinkt, leuchtet aber nicht ständig.	Schlechte Aufstellung und/oder Ausrichtung der Antenne Die Sendestation ist zu weit entfernt.	•Versuchen Sie, die Aufstellung, die Höhe und/oder die Richtung der Antenne zu ändern. •Falls eine Innenantenne verwendet wird, schließen Sie eine Außenantenne an. •Probieren Sie eine Antenne mit mehr Elementen.
	Der Klang ist verzerrt, und/oder der Lautstärkepegel nimmt ab.	Der Rundfunk ist gestört. Naher Straßenverkehr oder Flugzeuge	
	Sehr starkes Rauschen bei Stereosendungen; manchmal kein Ton.	Schlechte Aufstellung und/oder Ausrichtung der Antenne Die Sendestation ist zu weit entfernt.	
	Der Klang der Stereosendungen ist sehr verzerrt.	Nahe Gebäude oder Berge (Es entstehen Mehrwegeverzerrungen durch gegenseitige Interferenz von direkten Signalen der Sendestation und von Signalen, die von nahen Gebäuden oder Bergen reflektiert werden.)	

LISTE VON FEHLERMÖGLICHKEITEN

(Fortsetzung)

	Fehler	Mögliche Fehlerquelle(n)	Fehlerbeseitigung
Beim UKW-Rundfunkempfang	Es treten ungewöhnliche Knallgeräusche auf, wenn Fahrzeuge vorüberfahren.	Solche Geräusche werden Zündgeräusche genannt; sie entstehen beim Zünden des Wagenmotors.	• Stellen Sie die Antenne mit den zuführenden Anschlußkabeln an einem von den vorüberfahrenden Fahrzeugen weiter entfernten Ort auf.
	Es wird zeitweise oder ununterbrochen ein seltsames Zischen erzeugt.	Es entsteht durch Entladung und Oszillation von Haushaltsgeräten (wie Leuchtstoffröhren, Fernsehgeräten, kleinen Motoren, Netzgeräten usw.).	• Versuchen Sie, dieses Gerät weiter von solchen Haushaltsgeräten entfernt aufzustellen. • Installieren Sie an diesem Gerät oder an den anderen Haushaltsgeräten eine Vorrichtung, die solche Störungen verhindert.
Beim MW-Rundfunkempfang	Ungewöhnliche Schwebungstöne	Dieses Gerät und der Fernsehapparat werden zur gleichen Zeit benutzt.	• Entweder das Fernsehgerät abschalten oder dieses Gerät weiter vom Fernsehapparat entfernt aufstellen.
		Interferenz von benachbarten Rundfunksignalen.	• Versuchen Sie, die Höhen durch Drehen des Höhenreglers abzuschwächen.
	Beim Abstimmen tritt ein tiefer Brummtön auf.	Die Antennenanschlußkabel liegen zu nahe beim Netzkabel.	• Die Antennenanschlußkabel und das Netzkabel weiter voneinander trennen.
		Die Netzfrequenz wird moduliert und von den Lautsprechern wiedergegeben.	• Versuchen Sie, den Netzkabelstecker umgedreht anzuschließen. • Eine spezielle Außenantenne installieren.
	Es wird zeitweise oder ununterbrochen ein seltsames Zischen erzeugt.	Es entsteht durch Entladung und Oszillation von Haushaltsgeräten (wie Leuchtstoffröhren, Fernsehgeräten, kleinen Motoren, Netzgeräten usw.).	• Versuchen Sie, dieses Gerät weiter von solchen Haushaltsgeräten entfernt aufzustellen. • Installieren Sie an diesem Gerät oder an den anderen Haushaltsgeräten eine Vorrichtung, die solche Störungen verhindert.
Ununterbrochen auftretende Fehler	Trotz Stromzufuhr erklingt kein Ton.	Der Netzkabelstecker ist nicht ganz hineingesteckt.	• Vergewissern Sie sich, daß der Netzkabelstecker ganz hineingesteckt ist.
		Die Anschlüsse zu den Lautsprecherboxen, dem Tuner, dem Verstärker o.ä. sind unvollständig oder nicht richtig durchgeführt.	• Überzeugen Sie sich, ob alle Anschlußkabel richtig angeschlossen sind.
		Die Stellung der Eingangswahlschalter ist falsch.	• Überzeugen Sie sich, ob die Schalter in der richtigen Position stehen.
		Der Monitorschalter steht fälschlicherweise auf "tape/ext".	• Außer wenn Sie Tonband hören, den Monitorschalter immer auf "source" stellen.
	Im Stereo-Betrieb scheinen die verschiedenen Musikinstrumente im Raum herumzuwandern.	Die positiven (+) und negativen (–) Lautsprecheranschlüsse sind vertauscht.	• Schließen Sie die positiven und negativen Lautsprecheranschlußkabel richtig an.
	Im Stereo-Betrieb sind die rechte und linke Seite vertauscht.	Die linken und rechten Lautsprecheranschlußkabel sind vertauscht.	• Die Lautsprecheranschlüsse überprüfen und gegebenenfalls berichtigen.
		Die linken und rechten Anschlußkabel zu einem anderen Gerät sind vertauscht.	• Die Anschlußkabel zu dem anderen Gerät überprüfen und gegebenenfalls berichtigen.
	Es tritt ein Brummtön auf.	Es befindet sich ein Netzkabel, eine Leuchtstoffröhre o.ä. in der Nähe der Anschlußkabel.	• Stellen Sie dieses Gerät und das Haushaltsgerät so weit wie möglich voneinander entfernt auf.
		Das Erdungskabel ist unvollständig oder falsch angeschlossen.	• Überprüfen Sie, ob das Erdungskabel richtig angeschlossen ist. • Erden Sie das Gerät, falls es noch nicht geerdet ist.
	Von einer Lautsprecherbox wird kein Ton erzeugt.	Die Lautsprecheranschlußkabel sind nicht angeschlossen.	• Die Lautsprecheranschlüsse überprüfen und gegebenenfalls berichtigen.
		Der Balanceregler steht nicht in der Mittelposition.	• Die Markierung am Balanceregler in die Mittelposition drehen.
	Der Lautstärkepegel des Rundfunks und der der Schallplatte sind verschieden.	Die Rundfunk-Signalstärke ist nicht dieselbe wie das Ausgangssignal des Plattenspielers.	• Mittels des Lautstärkereglers die Lautstärke einstellen.
	Tonausfall während des Betriebes, kein Ton beim Einschalten des Gerätes.	Die Schuttschaltung hat angesprochen, weil das positive und negative Lautsprecheranschlußkabel kurzgeschlossen sind, oder weil Lautsprecherboxen mit kleinerer als auf dem Verstärker angegebenen Impedanz angeschlossen sind.	• Die Stromzufuhr unterbrechen und nach dem Auffinden und der Korrektur der Störung wieder einschalten.

TECHNISCHE DATEN

(DIN 45 500)

■ VERSTÄRKERTEIL

Dauerton-Ausgangsleistung bei 1 kHz	
beide Kanäle angesteuert	2 × 25 W (8 Ω)
Gesamtklirrfaktor	
halbe Nennleistung bei 1 kHz	0,05% (8 Ω)
Intermodulationsfaktor	
Nennleistung bei 60 Hz: 7 kHz = 4:1, nach SMPTE, 8 Ω	0,8%
Leistungsbandbreite	
beide Kanäle angesteuert bei -3 dB	15 Hz ~ 25 kHz (8 Ω)
Dämpfungsfaktor	30 (8 Ω)
Eingangsempfindlichkeit und -impedanz	
PHONO	2,5 mV/47 kΩ
CD/AUX, TAPE/EXT	150 mV/18 kΩ
Maximale TA-Eingangsspannung (1 kHz, eff.)	130 mV
Geräuschspannungsabstand	
Nennleistung	
PHONO	70 dB (nach IHF, A: 70 dB)
CD/AUX, TAPE/EXT	85 dB (nach IHF, A: 95 dB)
Frequenzgang	
PHONO	RIAA-Standardkurve, ±0,8 dB (30 Hz ~ 15 kHz)
CD/AUX, TAPE/EXT	10 Hz ~ 60 kHz (-3 dB)
Klangregler	
Baßregler (BASS)	50 Hz, +10 dB ~ -10 dB
Höhenregler (TREBLE)	20 kHz, +10 dB ~ -10 dB
Gehörliche Lautstärkekorrektur (Loudness)	
(bei -30 dB Ausgangsleistung)	50 Hz, +9 dB
Ausgangsspannung	
Aufnahmeausgang (REC OUT)	150 mV
Kanalabweichung (Aux, 250 Hz ~ 6300 Hz)	±1 dB
Übersprechdämpfung	55 dB
Kopfhörerpegel und -impedanz	380 mV/330 Ω
Lautsprecherimpedanz	8 Ω ~ 16 Ω

■ UKW-TUNERTEIL

Wellenbereich	88 ~ 108 MHz
Eingangsempfindlichkeit	
S/R 30 dB	1,3 µV (75 Ω)
S/R 26 dB	1,2 µV (75 Ω)
S/R 20 dB	0,9 µV (75 Ω)
Nutzempfindlichkeit nach IHF	0,95 µV (nach IHF '58, 75Ω)
Gesamtklirrfaktor	
MONO	0,15%
STEREO	0,3%
Geräuschabstand	
MONO	60 dB (76 dB nach IHF)
STEREO	58 dB (70 dB nach IHF)
Frequenzgang	20 Hz ~ 15 kHz (+1 dB ~ -2 dB)
Trennschärfe bei Störsender	±400 kHz, 60 dB

Eingangverhältnis	1 dB
Spiegelfrequenz-Dämpfung bei 98 MHz	40 dB
ZF-Dämpfung bei 98 MHz	60 dB
Ansprechdämpfung auf Nebenfrequenzen bei 98 MHz	70 dB
MW-Unterdrückung	50 dB
Übersprechdämpfung	
1 kHz	40 dB
10 kHz	30 dB
Trägerrest	
19 kHz	-30 dB (-35 dB nach IHF)
38 kHz	-45 dB (-50 dB nach IHF)
Kanalabweichung (250 Hz ~ 6300 Hz)	±1,5 dB
Begrenzereinsatz	1,2 µV
Bandbreite	
ZF-Verstärker	180 kHz
UKW-Demodulator	1000 kHz
Antennenanschluß	75 Ω (unsymmetrisch)

■ MW-TUNERTEIL (SA-Z50)

Wellenbereiche	527 ~ 1605 kHz
Eingangsempfindlichkeit (S/R 20 dB)	20 µV, 300 µV/m
Trennschärfe	27 dB
Spiegelfrequenz-Dämpfung bei 1000 kHz	40 dB
ZF-Dämpfung bei 1000 kHz	55 dB

■ MW-TUNERTEIL (SA-Z50L)

Wellenbereiche	
MW	527 ~ 1605 kHz
LW	140 ~ 350 kHz
Eingangsempfindlichkeit (S/R 20 dB)	
MW	20 µV, 300 µV/m
LW	100 µV
Trennschärfe	
MW	27 dB
LW	27 dB
Spiegelfrequenz-Dämpfung	
MW (bei 1000 kHz)	40 dB
LW (bei 250 kHz)	30 dB
ZF-Dämpfung	
MW (bei 1000 kHz)	55 dB
LW (bei 250 kHz)	40 dB

■ ALLGEMEINE DATEN

Leistungsaufnahme	150 W
Netzspannung	
Für Kontinentaleuropa	Wechselstrom 50 Hz/60 Hz, 220V
Für andere Länder	Wechselstrom 50 Hz/60 Hz, 110V/127V/220V/240V
Abmessungen (B×H×T)	430 × 127 × 210 mm
Gewicht	3,9 kg

Wij danken U voor de keuze van ons produkt en verwelkomen U temidden van de groeiende wereldfamilie van tevreden eigenaars van Technics apparaten.

Wij zijn ervan overtuigd dat U een maximum aan plezier zult beleven met deze nieuwe aankoop. Lees a.u.b. deze gebruiksaanwijzing zeer aandachtig door en zorg dat U deze bij de hand heeft wanneer U passende inlichtingen wenst.

INHOUD

• TOEBEHOREN	12
• VÓÓR HET IN GEBRUIK NEMEN	12
• ONDERHOUD VAN DE BUITENKANT	12
• BEVEILIGINGSMECHANISME	12
• VOOR EEN VEILIG GEBRUIK VAN HET APPARAAT	13
• STEREO-COMPONENTEN EN HUN AANSLUITINGEN	14
• BEDIENINGSORGANEN VAN HET VOORPANEEL EN HUN FUNCTIE	16
• BEDIENING	17
• OPNEMEN	19
• GIDS VOOR HET VERHELPEN VAN STORINGEN	19
• TECHNISCHE GEGEVENS	21

TOEBEHOREN

• FM-binnenantenne	1
• AM-raamantenne	1
• Netsnoer	1

VÓÓR HET IN GEBRUIK NEMEN

Zet de spanningskiezer (op het achterpaneel) met een schroevendraaier in de stand, die overeenkomt met de plaatselijke netspanning.

(Als de plaatselijke netspanning 117 V of 120 V bedraagt, zet dan de spanningskiezer in de "127 V" stand.)

Als de spanningskiezer niet in de juiste stand staat, kan het apparaat ernstig beschadigd raken.

(Bij apparaten bestemd voor bepaalde landen is de netspanning reeds juist ingesteld. Deze apparaten zijn niet voorzien van een spanningskiezer.)

ONDERHOUD VAN DE BUITENKANT

Om de kast te reinigen een zacht, droog doekje gebruiken. Wanneer het oppervlak erg vuil is, kan een zacht doekje worden gebruikt, dat licht is bevochtigd met een zeepoplossing of met een zacht oplosmiddel.

Wring de doek wel behoorlijk uit voordat U hem gebruikt.

Droogwrijven met een zachte, droge doek.

Gebruik nooit alcohol, verfverdunder, benzine of chemische poetsmiddelen om dit apparaat te reinigen. Dergelijke chemicaliën kunnen de verf aantasten.

BEVEILIGINGSMECHANISME

Het beveiligingsmechanisme kan in werking zijn getreden indien zich een van de volgende gevallen voordoet:

- Geen geluid wanneer het apparaat wordt aangezet.
- Geluid valt plotseling weg terwijl het apparaat aanstaat.

Het doel van dit mechanisme is het voorkomen van schade aan de schakelingen die bijvoorbeeld het gevolg kan zijn van het verkeerd aansluiten van de + en - luidsprekersnoeren, of kan optreden als luidsprekerboxen worden gebruikt met een impedantie die lager is dan de nominale impedantie van dit apparaat.

Indien dit voorkomt, ga dan als volgt te werk:

1. Schakel de stroom uit.
2. Zoek de oorzaak van de storing en verhelp deze.
3. Schakel de stroom weer aan.

Opmerking:

Nadat het beveiligingsmechanisme in werking is getreden, moet de stroom eerst uit- en dan weer ingeschakeld worden alvorens het apparaat opnieuw functioneert.

VOOR EEN VEILIG GEBRUIK VAN HET APPARAAT

■ Gebruik een gewoon stopcontact

1. Het is erg gevaarlijk om een sterke stroombron zoals bestemd voor air-conditioners te gebruiken.

Sluit de installatie nooit aan op een stroomuitgang bestemd voor een grote air-conditioner of centrale verwarmingsinstallatie, die hoogspanning gebruiken, daar dit brand kan veroorzaken.

2. Het apparaat kan niet op gelijkstroom aangesloten worden.

Controleer eerst de aard van de stroom, in het bijzonder aan boord van een schip of op een andere plaats, waar gelijkstroom gebruikt zou kunnen worden.



■ Insteken en uittrekken van de stekker van het netsnoer

1. Natte handen leveren gevaar op.

U loopt het risico een schok te krijgen als u de stekker met natte handen aanraakt.

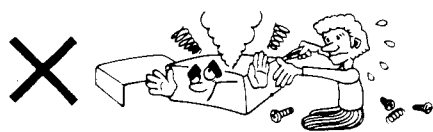
2. Trek niet aan het netsnoer.

Pak altijd de stekker zelf vast, trek niet aan het snoer.



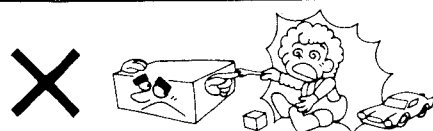
■ Probeer nooit om zelf reparaties aan het apparaat uit te voeren of dit te demonteren

Niet gekwalificeerde personen lopen het risico van een zware elektrische schok, als zij proberen het apparaat te repareren, demonteren of verbouwen of als zij per ongeluk een intern onderdeel aanraken.



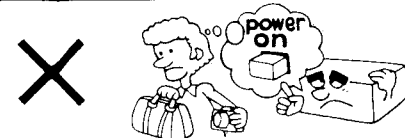
■ Voor gezinnen met kinderen

Zorg er voor, dat kinderen nooit een of ander voorwerp, vooral metaal, in het apparaat steken. Als voorwerpen zoals munten, naalden of schroevendraaiers door de ventilatie-openingen in het apparaat gestoken worden, kunnen er schokken en mankementen aan het apparaat optreden.



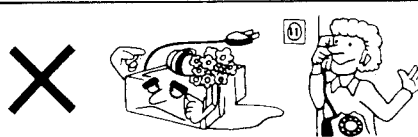
■ Schakel na gebruik de stroom uit

Als u het apparaat lange tijd laat staan met de stroom ingeschakeld, zal de levensduur van het apparaat verkort worden en kunnen er onverwachte moeilijkheden optreden.



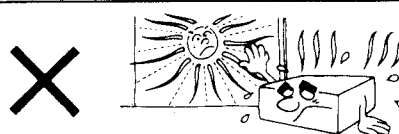
■ Als er water op het apparaat gekomen is

Wees erg voorzichtig, als er water op het apparaat gekomen is, aangezien er dan gevaar voor brand en schokken is. Trek meteen de stekker uit het stopcontact en raadpleeg uw dealer.



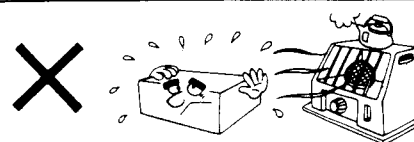
■ Plaats het apparaat op een goed geventileerde plaats uit de zon

Zet het apparaat tenminste 10 cm van de muur en uit de zon. Let er op, dat de ventilatie-openingen niet door gordijnen of andere voorwerpen afgesloten worden.



■ Zet het apparaat niet dicht bij kachels e.d.

Hitte kan niet alleen de buitenkant, maar ook schakelingen en componenten in het apparaat beschadigen.



■ Wees voorzichtig met insecten-spray

Insecten-spray kan barsten of vlekkeligheid van de kast of plastic onderdelen veroorzaken. Bovendien kan het in deze sprays gebruikte gas plotseling ontploffen.



■ Gebruik nooit alcohol of terpentijn

Gebruik geen chemische middelen zoals alcohol of terpentijn, daar deze de lak kunnen aantasten.



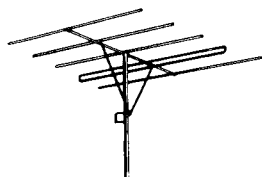
■ In geval van mankementen

Als tijdens het gebruik het geluid wegvalt, de indicators niet langer branden, het apparaat vreemd ruikt of rook uitstoot, trek dan onmiddellijk de stekker uit het stopcontact en raadpleeg uw dealer of een erkend service center.

STEREO-COMPONENTEN EN HUN AANSLUITINGEN

FM-buitenantenne

(Nodig in bergachtige streken, binnen betonnen gebouwen enz.)

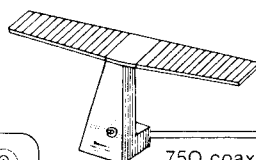


FM-binnenantenne

(Technics FM-vleugelantenne SH-F101)

Opmerking:

Deze binnenantenne vermindert multipath-verbuiging en externe storende signalen (automotors e.d.). Gebruik de antenne in gebieden met grote signaalsterkte (binnen zichtafstand van de zender).

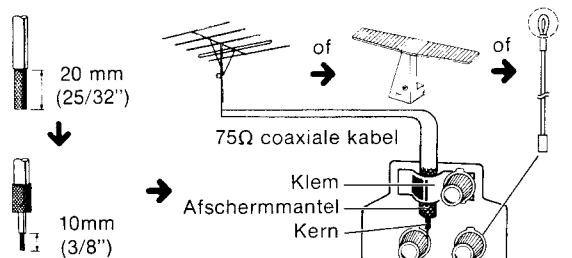


FM-binnenantenne (bijgeleverd)

- Bevestig met plakband of punaises tegen de muur in de richting die de beste ontvangst geeft.
- Let erop dat de punaises niet in contact zijn met de interne antennedraad.
- Voor een optimale ontvangst wordt het gebruik van een FM-buitenantenne aanbevolen.
- Maak deze antenne los als een FM-buitenantenne wordt gebruikt.

Plakband of punaises

Aansluiten van een FM-antenne:



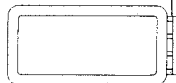
Zorg er voor, dat de afschermmantel contact maakt met de klem.

AM-raamantenne (bijgeleverd)

Bepaal de hoogte en richting van de antenne waarbij een optimale ontvangstkwaliteit wordt verkregen en bevestig de antenne vervolgens aan de muur, het rek e.d.

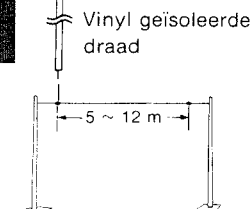
Opmerking:

Bevestig de AM-raamantenne ook als er een buitenhuis antenne gebruikt wordt.



AM [MG (MW)/LG (LW)] -buitenantenne

(Nodig in bergachtige streken, betonnen gebouwen enz.)
Span een met vinyl geïsoleerde draad van 5 ~ 12 m horizontaal langs het raam.



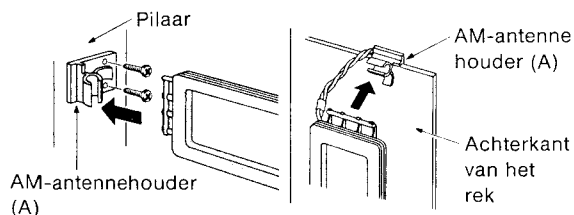
Gebruik van de AM (MW/LW)-raamantenne

1) Houd rekening met de volgende punten bij het bevestigen van de antenne.

- Bevestig de antenne niet horizontaal (aangezien dit een nadelige invloed heeft op de ontvangstkwaliteit).
- Bevestig de antenne niet te dicht bij metalen voorwerpen (aangezien dit zal resulteren in ruis).
- Bevestig de antenne niet te dicht bij netsnoeren,

Bevestigen van de antenne aan een muur, pilaar of rek.

Bepaal de hoogte en richting van de antenne waarbij een optimale ontvangstkwaliteit wordt verkregen en bevestig de antenne vervolgens aan de muur, het rek e.d.



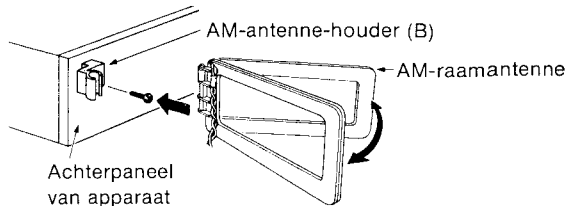
luidsprekersnoeren e.d. (aangezien dit zal resulteren in ruis).

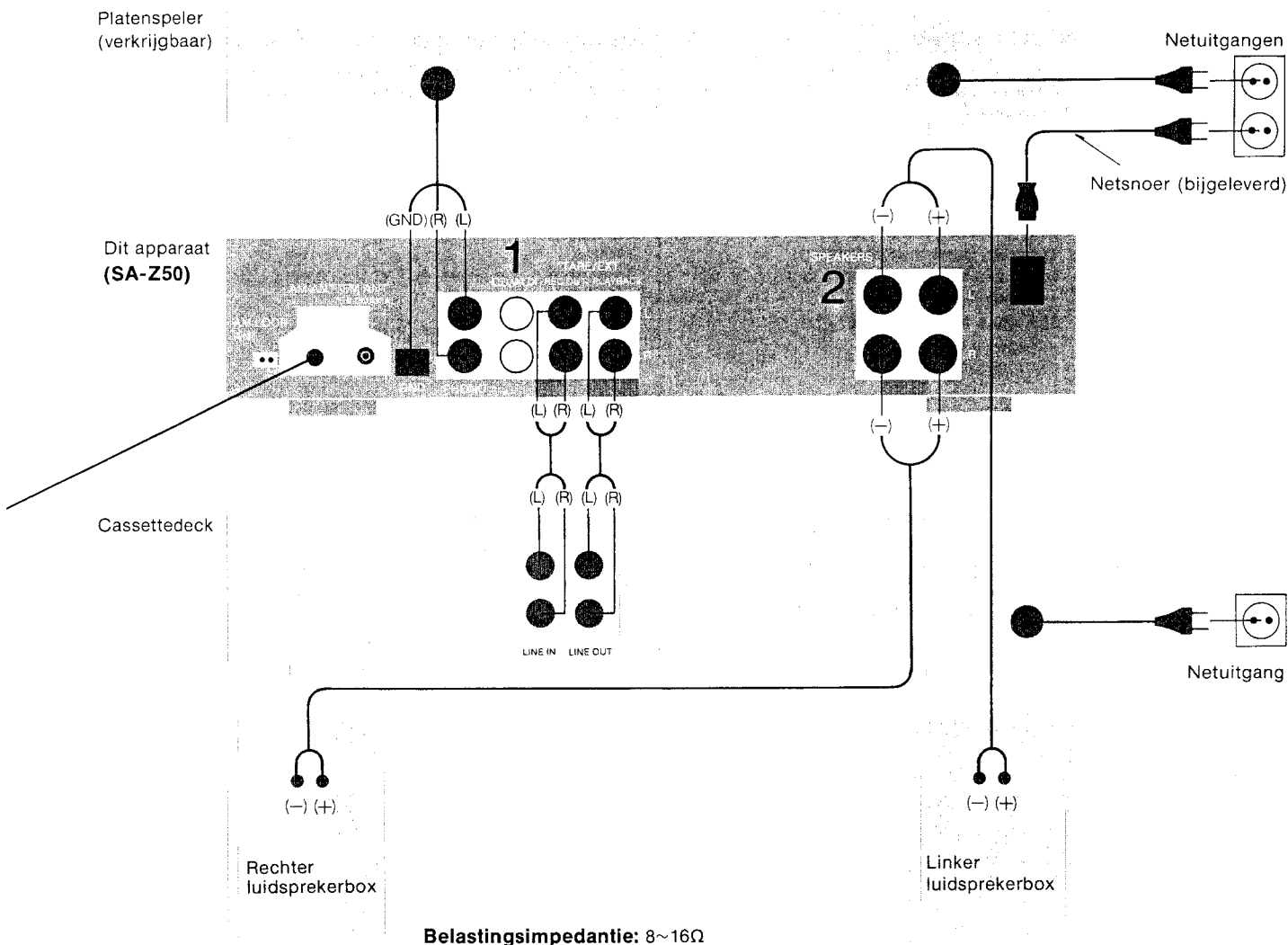
- Bevestig de antenne niet te dicht bij een tapedeck (als het deck wordt gebruikt, zal de antenne stoorgeluiden opvangen).

2) Sluit de AM-raamantenne aan op de AM-antenneaansluitingen op het achterpaneel van het apparaat.

Bevestigen van de antenne aan het apparaat.

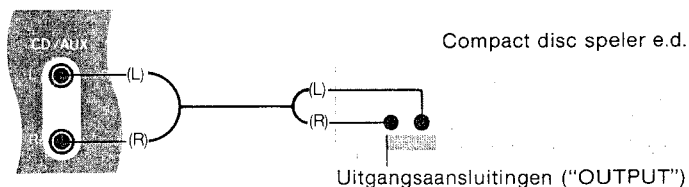
Het is in dit geval mogelijk dat de ontvangstkwaliteit vermindert of de ruis toeneemt. Bevestig de antenne bij voorkeur aan het rek, een muur of een pilaar. Beweeg de antenne naar rechts of links tot een optimale ontvangst is verkregen.





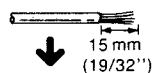
1 "CD/AUX"-aansluitingen

Gebruik deze aansluitingen voor het aansluiten van een tapedeck (alleen voor weergeven), compact disc (digitale audio disc) speler of als audio-uitgang van een video-apparaat.



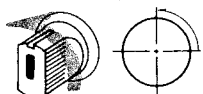
2 Aansluiting van luidsprekersnoeren

- Verwijder de isolering en draai de kern draadjes ineen.

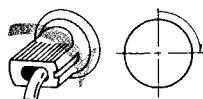


Ineendraaien

- Helemaal naar links draaien.

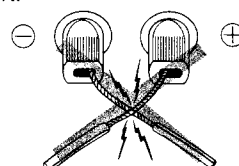


- Draad insteken en helemaal naar rechts draaien.



Opmerking:

Sluit om beschadiging van de schakelingen te voorkomen nooit de (+) en (-) polen van de luidsprekeraansluitingen kort.



BEDIENINGSORGANEN VAN HET VOORPANEEL EN HUN FUNCTIE

NEDERLANDS

Netschakelaar/indicator (power)

Opmerking:

Zet het volume in de minimumstand ("0"),
alvorens u de stroom aanschakelt.

Toonregelaars (bass/treble)

De laagtonenregelaar dient
voor het regelen van het lage-
tonenbereik en de
hoogtonenregelaar voor het
regelen van het
hoogtonenbereik.

Balansregelaar (balance)

Gebruik deze regelaar
voor het afstellen van
de linker/rechter
volumebalans.

Ingangskeuzeschakelaar (input selector)

Met deze schakelaars kunt u de gewenste geluidsbron kiezen
(cassette, grammofoonplaat of radio-uitzending).

CD/aux:

Druk op deze schakelaar om te luisteren naar apparatuur
aangesloten op de hulp-ingangsaansluitingen ("CD/AUX").

tuner:

Druk deze schakelaar in om naar radio-uitzendingen te
luisteren.

phono:

Druk deze schakelaar in om naar grammofoonplaten te
luisteren.

Afstemindicator (tuning)

Deze indicator geeft bij ontvangst van FM- of AM-
uitzendingen het punt aan waar de afstemming optimaal is,
met een zo gering mogelijke vervorming.

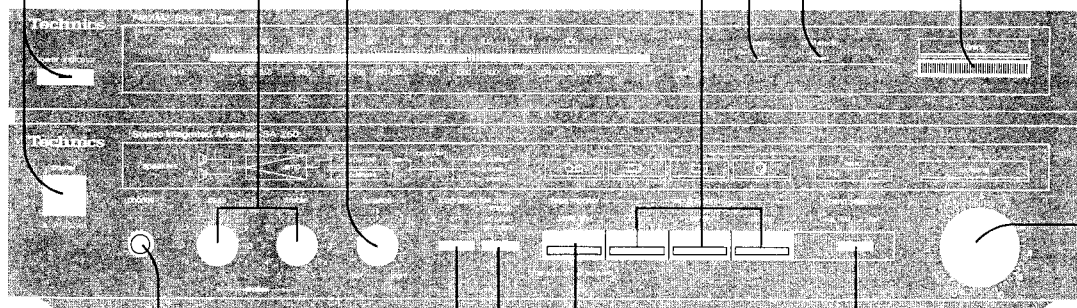
FM-stereo-indicator (FM stereo)

Deze indicator licht automatisch op, als er een FM-
stereo-uitzending ontvangen wordt.

Opmerking: Hij licht echter niet op wanneer de FM-
demping/mono/stereo-schakelaar op "off/mono" staat.

Afstemknop (tuning)

Deze knop kan worden gebruikt om
af te stemmen op een FM- of AM-
uitzending.



Hoofdtelefoon- aansluiting (phones)

Indien een hoofdtelefoon
is aangesloten, wordt het
geluid niet via de
luidsprekers weergegeven.

Schakelaar voor fysiologische geluidssterkteregeling (loudness)

Zet op "on" bij het luisteren met laag volume.
In deze stand wordt gecompenseerd voor de
eigenschap van het menselijk gehoor dat de
lagere frekwenties bij geringe geluidsstrekte
minder goed worden waargenomen. Na het
indrukken van de schakelaar wordt een volle
en rijke weergave verkregen.

FM-demping/mono/stereo-schakelaar (FM muting/mode)

Met deze schakelaar kan hinderlijke tussenstation-
sruis tijdens afstemmen geëlimineerd, en FM-stereo
of mono-weergave woorden gekozen..

De stand van deze schakelaar heeft geen invloed op
ontvangst van AM-uitzendingen.

SA-Z50L



Golflengtekeuzeschakelaar (band selector)

FM: (A → B)

Druk deze schakelaar in voor ontvangst
van FM-uitzendingen.

AM: (B → A)

Druk deze schakelaar in voor ontvangst
van AM-uitzendingen.

Golflengtekeuzeschakelaar (band selector)

FM: (A → B)

Druk deze schakelaar in voor ontvangst van FM-uitzendingen.

AM: (B → A)

Zet de schakelaar in deze stand voor ontvangst van LG- of MG-
uitzendingen.

MW: (A → B)

Druk deze schakelaar in voor ontvangst van MG-uitzendingen.

LW: (B → A)

Druk deze schakelaar in voor ontvangst van LG-uitzendingen.

Bandmonitorknop (tape monitor)

source (A → B):

Deze stand gebruiken om te luisteren naar een plaatweergave,
een radioprogramma of een geluidsbron aangesloten op de hulp-
ingangsaansluitingen ("CD/AUX").

tape/ext (B → A):

Deze stand kiezen om te luisteren naar het weergave- of
monitorgeluid van een tapedeck.

BEDIENING

Belangrijk!



AM-raamantenne

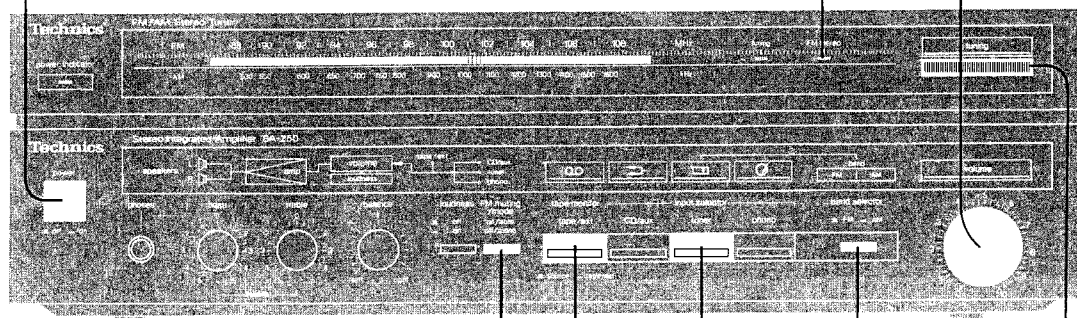
Bevestig de antenne op de juiste wijze aangezien het anders niet mogelijk is om AM-uitzendingen te ontvangen.

Luisteren naar radio-uitzendingen

2 "on" (I → II)

FM-stereo-indicator

1 "0 → 1"



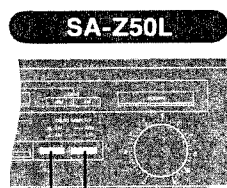
FM-damping/mono/stereo-schakelaar (FM muting/mode)

Wanneer het zendersignaal zwak is of wanneer er veel storing is bij een stereoprogramma, deze schakelaar op "off/mono" zetten. Merk op dat de FM-stereo-indicator in deze stand niet oplicht.

3 "source" (I → II)

4 "tuner" (I → II)

5 "FM" (I → II) of "AM" (I → II)



6 Stel hiermee op de gewenste zender af.

7 Stel het volumeniveau en de gewenste klankkleur in.

5-1 "FM" (I → II) of "AM" (I → II)

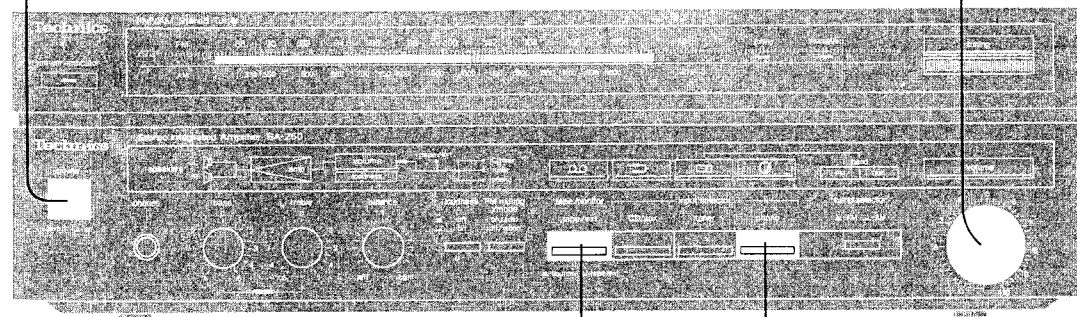
5-2 "MW" (I → II) of "LW" (I → II)

Vergeet in dit geval niet in stap 5-1 de "AM" stand te kiezen.

Luisteren naar grammofoonplaten

2 "on" (I → II)

1 "0 → 1"



3 "source" (I → II)

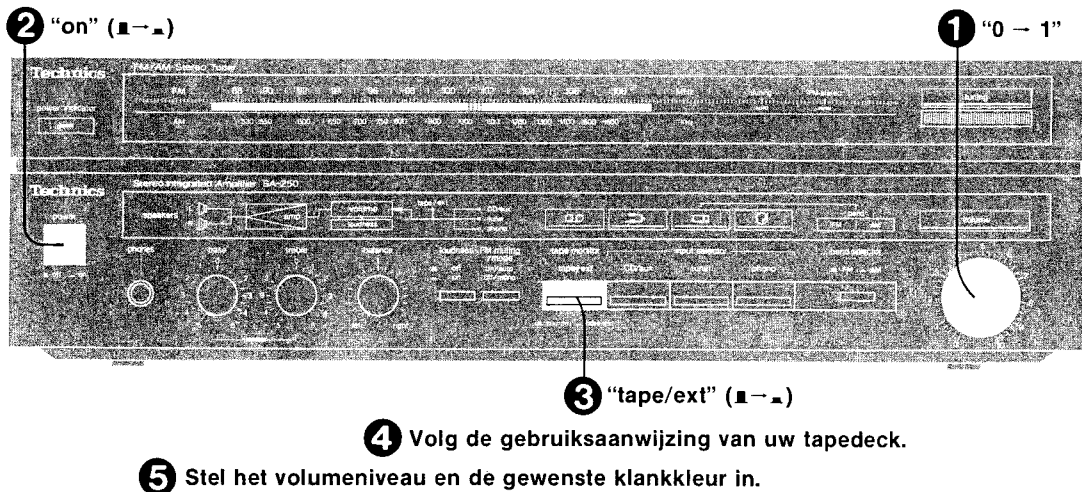
4 "phono" (I → II)

5 Volg de bij Uw platenspeler behorende aanwijzingen voor het installeren en gebruik.

6 Stel het volumeniveau en de gewenste klankkleur in.

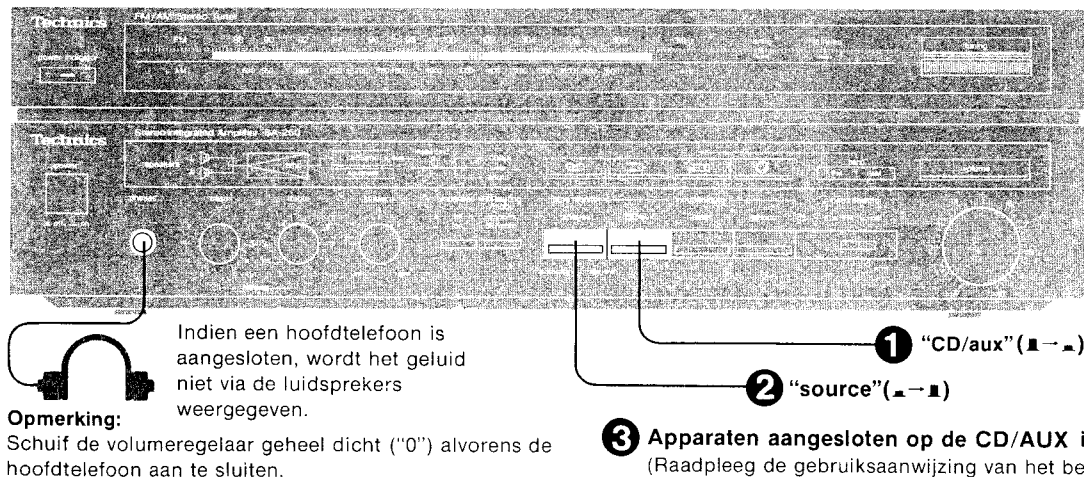
BEDIENING (voortgezet)

Luisteren naar tapes



Luisteren met de hoofdtelefoon

Luisteren naar apparaten, aangesloten op de hulpingangsansluitingen ("CD/AUX").

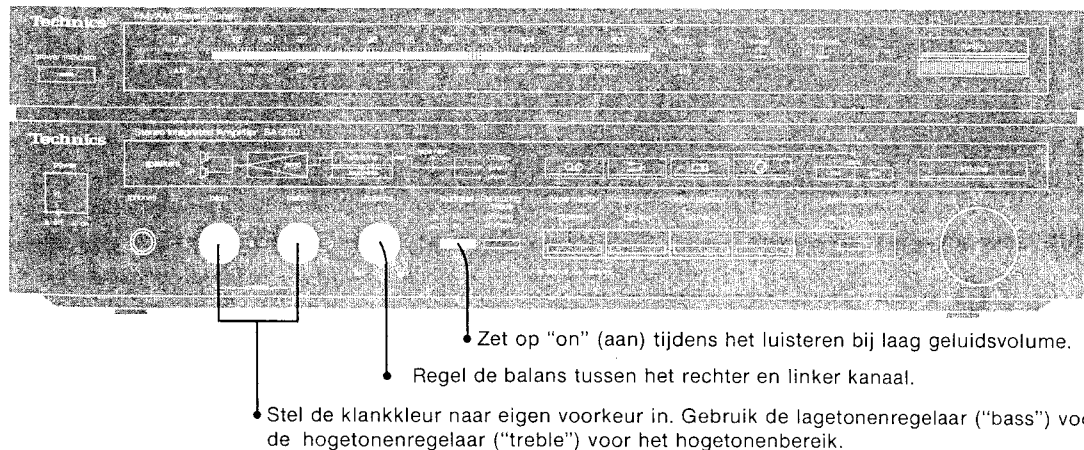


Algemeen geldige bedieningsstappen

(Voer deze stappen, voor zover nodig, uit na instellen van het volume.)

Opmerking:

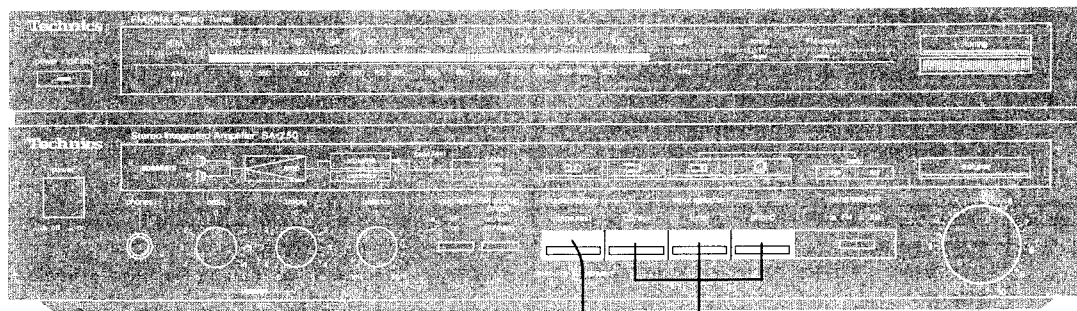
Zet na gebruik altijd de netschakelaars van alle apparaten op "off" (uit).



OPNEMEN

Het signaalniveau van de plaatweergave of de radio-uitzending, dat op de opname-uitgang ("REC OUT") op het achterpaneel

ter beschikking staat, heeft altijd een constant niveau, ongeacht de stand van de andere knoppen en schakelaars.



1 Kies de geluidsbron en druk de corresponderende knop in.

2 "source" (■—■)

3 Begin de plaatweergave of de radioontvangst en druk in.
(Zie blz. 17 ~ 18.)

4 Begin de opname.

Stel met behulp van de bedieningsorganen op het tapedeck het juiste opnameniveau in en begin met opnemen.

GIDS VOOR HET VERHELPEN VAN STORINGEN

Probeer, alvorens u het apparaat voor reparatie naar een service-plaats brengt, of u m.b.v. de onderstaande tabel de storing kunt verhelpen. Breng het apparaat naar Uw handelaar of service

centrum (zie de lijst in deze gids) indien U de storing niet zelf kunt verhelpen of als deze niet in deze gids beschreven staat.

	Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Bij ontvangst van FM-uitzendingen.	Een ongewoon sissend geluid treedt op tijdens ontvangst van stereo-uitzendingen, maar niet bij mono-uitzendingen.	Omdat voor FM-stereo een ander modulatiesysteem wordt gebruikt als voor mono, kan bij FM-stereo-ontvangst een licht ruisen optreden.	• Verzwak de hoge tonen met de hogetonenregelaar • Zet de FM-demping/mono/stereo-schakelaar op "off/mono". (Het geluid wordt nu mono weergegeven.) • Probeer het veranderen van de plaats, hoogte en/of richting van de antenne. • Gebruik een buitenantenne indien nu een binnenantenne wordt gebruikt. • Probeer een antenne met meer elementen.
	Buitengewoon veel ruis bij ontvangst van zowel stereo- als mono-uitzendingen.	Slechte plaats en/of richting van de antenne. Het zendstation is te ver weggelegen.	
	De FM-stereo-indicator flinkt en licht niet volledig op.	Slechte plaats en/of richting van de antenne. Het zendstation is te ver weggelegen.	• Probeer het veranderen van de plaats, hoogte en/of richting van de antenne. • Gebruik een buitenantenne indien nu een binnenantenne wordt gebruikt. • Probeer een antenne met meer elementen.
	De weergave klinkt vervormd en/of het volume neemt af.	Het radiosignaal wordt verstoord. Te dicht in de buurt van verkeer of vliegtuigen.	
	Buitengewoon veel ruis bij stereo-ontvangst; soms helemaal geen ontvangst.	Slechte plaats en/of richting van de antenne. Het zendstation ligt te ver weg.	
	Buitengewoon veel vervorming bij stereo-ontvangst.	Dicht in de buurt liggende gebouwen of bergen. ("Multi-path" vervorming wordt veroorzaakt door de interferentie van de door obstakels weerkaatste radiogolven en de rechtstreeks ontvangen radiogolven).	

GIDS VOOR HET VERHELPE VAN STORINGEN (voortgezet)

NEDERLANDS

	Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Bij ontvangst van FM-uitzendingen.	Een ongewoon stoorgeluid treedt op als auto's passeren.	Dit stoorgeluid wordt veroorzaakt door het ontstekingsstelsel van een lopende motor.	• Installeer de antenne en de antennekabel verder van de passerende auto's vandaan.
	Een vreemd sissend geluid treedt met of zonder onderbrekingen op.	Veroorzaakt door het "ontladingsverschijnsel" en "oscillatie-verschijnsel" in elektrische apparaten (zoals fluorescerende lampen, TV, kleine serie-motoren, gelijkrichters enz.)	• Plaats dit apparaat verder van zulke storing veroorzakende apparaten vandaan. • Installeer ontstoorders op dit apparaat of op de storing veroorzakende apparaten.
Bij ontvangst van AM-uitzendingen.	Een ongewoon "klopgeluid" treedt op.	Dit apparaat wordt tegelijkertijd met de televisie gebruikt. Interferentie van het aangrenzende radio-station.	• Schakel de televisie uit of plaats het apparaat verder van de televisie vandaan. • Verzwak de hoge tonen met de hogetonenregelaar.
	Een laag "zoemgeluid" wordt weergegeven.	De antennekabel ligt te dicht in de buurt van het netsnoer. De netspanningsfrequentie van het netsnoer wordt in het apparaat gemoduleerd en via de luidsprekerboxen weergegeven.	• Plaats de antennekabel verder van het netsnoer vandaan. • Probeer het omdraaien van de stekker in het stopcontact. • Installeer een speciale buitenantenne.
	Een vreemd sissend geluid treedt met of zonder onderbrekingen op.	Veroorzaakt door het "ontladingsverschijnsel" en "oscillatie-verschijnsel" in elektrische apparaten (zoals fluorescerende lampen, TV, kleine serie-motoren, gelijkrichters enz.)	• Plaats dit apparaat verder van zulke storing veroorzakende apparaten vandaan. • Installeer ontstoorders op dit apparaat of op de storing veroorzakende apparaten.
Voortdurend aanwezige storingen.	Geen weergave hoewel het apparaat ingeschakeld is.	De stekker zit niet goed in het stopcontact of netuitgang.	• Let op de juiste aansluiting van het netsnoer.
		De luidsprekerboxen, tuner, enz. zijn verkeerd of niet aangesloten.	• Controleer of alle aansluitsnoeren juist zijn aangesloten.
		De ingangskeuzeschakelaars staan in een onjuiste stand.	• Controleer of de schakelaars in de juiste stand staan.
		De tape-monitor-schakelaar staat onjuist op "tape/ext".	• Zet, behalve tijdens het afspelen van tapes, de tape-monitor-schakelaar op "source".
	Bij stereo-weergave komt het geluid van de verschillende instrumenten niet uit de juiste richting.	De polariteit (+ en -) van het luidsprekersnoer is t.o.z. van de aansluiting omgedraaid.	• Sluit het luidsprekersnoer zo aan dat de polariteit overeenstemt met de aansluiting.
	Bij stereo-weergave komt het geluid dat oorspronkelijk van links moet komen van rechts en vice versa.	Het luidsprekersnoer voor het rechter kanaal is met dat voor het linker kanaal verwisseld.	• Controleer de luidsprekeraansluitingen en verander deze zonodig.
		De aansluitsnoeren van andere apparaten voor het rechter en linker kanaal zijn verwisseld.	• Controleer de aansluitingen van andere apparaten en verander deze zonodig.
	Een laag "zoemgeluid" wordt weergegeven.	Het netsnoer van een lamp e.d. ligt te dicht in de buurt van de aansluitdraden.	• Plaats dit apparaat zover mogelijk van andere apparaten vandaan.
		De aarddraad maakt slecht contact of is verkeerd aangesloten.	• Controleer de aarddraad op een goed contact. • Aard het apparaat indien dit niet gedaan was.
	Geen weergave van één van de kanalen.	Enkele van de luidsprekersnoeren zijn niet aangesloten.	• Controleer de luidsprekeraansluitingen en corrigeer deze zonodig.
		De balansregelaar staat niet in het midden.	• Zet de markering op de balansregelaar in het midden.
	De geluidsstrekte voor radio-ontvangst verschilt van die voor de weergave van grammofoonplaten.	Vanwege een zwak radio-station is het uitgangssignaal van de radio niet hetzelfde als dat van de platenspeler.	• Regel de geluidsstrekte met de volumeregelaar.
	Geluid valt plotseling weg terwijl het apparaat aanstaat, of er is geen geluid wanneer het apparaat wordt aangezet.	Het beveiligingsmechanisme is in werking getreden omdat de + en - luidsprekersnoeren verkeerd zijn aangesloten of luidsprekerboxen worden gebruikt met een impedantie die lager is dan de nominale impedantie van de versterker.	• Schakel de stroom naar de versterker uit, en na het opzoeken en verhelpen van de storing, schakel de stroom opnieuw in.

TECHNISCHE GEGEVENS

(DIN 45 500)

■ VERSTERKER GEDEELTE

1 kHz contenuvermogen	
beide kanalen in werking	2 × 25W (8Ω)
Totale harmonische vervorming	
half vermogen bij 1 kHz	0,05% (8Ω)
Intermodulatievervorming	
nominaal vermogen bij 60 Hz: 7 kHz=4:1, SMPTE, 8Ω	0,8%

Vermogensbandbreedte	
beide kanalen in werking, -3 dB	15 Hz~25 kHz (8Ω)
Dempingsfactor	30 (8Ω)
Ingangsgevoeligheid en impedantie	
PHONO	2,5 mV/47kΩ
CD/AUX, TAPE/EXT	150 mV/18kΩ
Maximale PHONO-ingangsspanning (1 kHz, RMS)	130 mV
S/R	

nominaal vermogen	
PHONO	70 dB (IHF, A: 70 dB)
CD/AUX, TAPE/EXT	85 dB (IHF, A: 95 dB)

Frequentiebereik	
PHONO	RIAA standaard karakteristiek ±0,8 dB (30 Hz~15 kHz)
CD/AUX, TAPE/EXT	10 Hz~60 kHz (-3 dB)

Toonregelaars	
Lagetonenregelaar (BASS)	50 Hz, +10 dB~ -10 dB
Hogetonenregelaar (TREBLE)	20 kHz, +10 dB~ -10 dB
Fysiologie (volume van -30 dB)	50 Hz, +9 dB

Uitgangsspanning	
REC OUT	150 mV
Kanaalbalans, AUX 250 Hz~6 300 Hz	±1 dB
Kanaalscheiding	55 dB

Uitgangsspanning en impedantie van hoofdtelefoon	
	380 mV/330Ω
Belastingsimpedantie	8Ω~16Ω

■ FM TUNERDELEN

Frekvensomvang	88~108 MHz
Känslighet	
S/N (signalbrusförhållande) 30 dB	
	1,3 μV (75Ω)
S/N (signalbrusförhållande) 26 dB	
	1,2 μV (75Ω)
S/N (signalbrusförhållande) 20 dB	
	0,9 μV (75Ω)

IHF bruikbare gevoeligheid	0,95 μV (IHF '58, 75Ω)
----------------------------	------------------------

Total harmonisk distorsion	
MONO	0,15%
STEREO	0,3%

S/N (signalbrusförhållande)	
MONO	60 dB (76 dB, IHF)
STEREO	58 dB (70 dB, IHF)

Frekvensrespons	20 Hz~15 kHz, +1 dB~ -2 dB
Alternerande kanalselektivitet	±400 kHz, 60 dB

Infångningsförhållande	1 dB
Spegelåtergång vid 98 MHz	40 dB
IF-återgång vid 98 MHz	60 dB
Falsk responsåtergång vid 98 MHz	70 dB
AM undertryckning	50 dB
Stereoseparation	
1 kHz	40 dB
10 kHz	30 dB
Bärvågsläckage	
19 kHz	-30 dB (-35 dB, IHF)
38 kHz	-45 dB (-50 dB, IHF)
Kanalbalans (250 Hz~6 300 Hz)	±1,5 dB
Gränspunkt	1,2 μV
Bandbredd	
IF-förstärkare	180 kHz
FM-demodulator	1000 kHz
Antennuttag	75Ω (icke balanserad)

■ AM TUNERDELEN (SA-Z50)

Frekvensomfang	527~1605 kHz
Känslighet (signalbrusförhållande)	
(S/N 20 dB)	20 μV, 300 μV/m
Selektivitet	27 dB
Spegelåtergång vid 1 000 kHz	40 dB
IF-återgång vid 1 000 kHz	55 dB

■ AM-TUNERGEDEELTE (SA-Z50L)

Afstembereik	
Middeng. (MW)	527~1605 kHz
Lange golf (LW)	140~350 kHz
Gevoeligheid (S/R 20 dB)	
Middeng. (MW)	20 μV, 300 μV/m
Lange golf (LW)	100 μV
Selectiviteit	
Middeng. (MW)	27 dB
Lange golf (LW)	27 dB
Spiegelonderdrukking	
Middeng. (MW) (bij 1 000 kHz)	40 dB
Lange golf (LW) (bij 250 kHz)	30 dB
MF-onderdrukking	
Middeng. (MW) (bij 1 000 kHz)	55 dB
Lange golf (LW) (bij 250 kHz)	40 dB

■ ALGEMEEN

Opgenomen vermogen	150W
Voeding	
Continental Europa	AC 50 Hz/60 Hz, 220V
Overigen	AC 50 Hz/60 Hz, 110V/127V/220V/240V
Afmetingen (B×H×D)	430 × 127 × 210 mm
Gewicht	3,9 kg

Välkommen till den ständigt växande familjen av nöjda ägare till Technics-produkter världen runt.

Läs bruksanvisningen noga, och spara den för framtida behov.

INNEHÅLL

• TILLBEHÖR	22
• INNAN APPARATEN ANVÄNDS	22
• UNDERHÅLL	22
• SKYDDSKRETS	22
• FÖR TRYGG ANVÄNDNING	23
• STEREOANLÄGGNINGENS ANSLUTNINGAR ...	24
• FRAMPANELENS KONTROLLER OCH DERAS FUNKTIONER	26
• ANVÄNDNING	27
• INSPELNING	29
• FELSÖKNINGSSCHEMA	29
• TEKNISKA DATA	31

UNDERHÅLL

Vid rengöring, använd en mjuk torr trasa. Om ytorna är mycket smutsiga, fukta med tvållösning (eller mycket utspätt diskmedel). Vrid ur trasan ordentligt före avtorkningen och torka torrt igen med en annan mjuk torr trasa.

Använd aldrig sprit, thinner och bensen, eller en kemiskt behandlad trasa, för rengöringen av denna apparat.

Sådana kemikalier kan skada apparatytorna.

TILLBEHÖR

• FM inomhusantenn	1
• AM-ramantenn	1
• Nätkabel	1

INNAN APPARATEN ANVÄNDS

Var noga med att ställa spänningsväljaren (på bakpanelen) på det värde som gäller för det område där apparaten skall användas. Avsedd spänning kan enkelt ställas in med en skruvmejsel.

(Om du använder apparaten i ett område, där nätspänningen är 117 V eller 120 V, skall nätspänningsväljaren sättas i läge "127 V".)

Är spänningsväljaren fel inställd, kan apparaten lätt förstöras. (Spänningsväljaren är inte installerad på apparater avsedda för vissa länder; rätt spänning har då förinställts.)

SKYDDSKRETS

Skyddskretsen kan ha trätt i funktion om något av följande inträffar:

- Inget ljud hörs, när strömmen slås på.
- Ljudet försvinner under avspelning.

Meningen med denna krets är att förhindra kretsskador, till exempel om den positiva och negativa högtalaranslutningen kortsluts, eller om högtalare med lägre impedans än den som rekommenderats för denna apparat används.

Om detta inträffar, gör då på följande sätt:

1. Slå av strömmen.
2. Sök rätt på orsaken till problemet och korrigera.
3. Slå åter till strömmen.

Observera:

När skyddskretsen har trätt i funktion kommer apparaten inte att fungera förrän strömmen först slås av och sedan till igen.

FÖR TRYGG ANVÄNDNING

■ Anslut till vanligt vägguttag (växelström)

Likströmskälla kan inte användas

Kontrollera spänningskällan nog, speciellt på fartyg och på andra platser, där likspänning används.



■ Anslutning av nätkabeln

1. Våta händer är farligt.

En farlig el-chock kan bli resultatet, om kontakten berörs med våta händer.

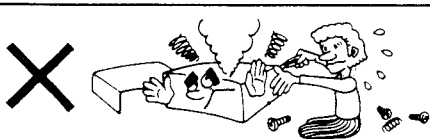
2. Drag inte i nätkabeln.

Greppa alltid i kontakten. Drag aldrig i själva kabeln.



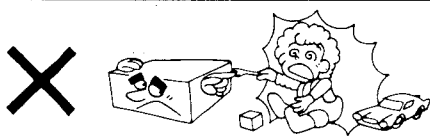
■ Reparera aldrig själv

Det kan få skadliga följder. Om något fel uppstår, lämna alltid apparaten till en kvalificerad serviceverkstad.



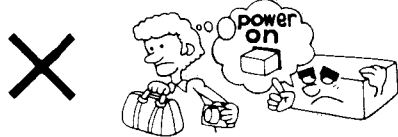
■ För familjer med barn

Se till att barn aldrig får tillfälle att stoppa nålar, skruvmejslar eller andra metallföremål genom ventilationshålen, då en allvarlig elchock eller funktionsfel kan uppstå.



■ Slå av apparaten efter användning

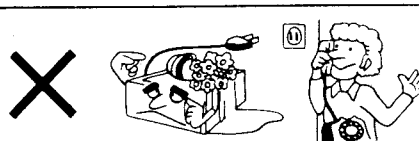
Om apparaten lämnas i påkopplat läge under en längre tid, kan apparatens livslängd förkortas eller något fel uppstå.



■ Om vatten spills över apparaten

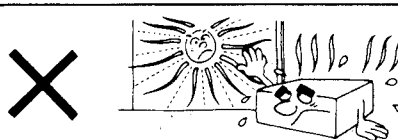
Var ytterst försiktig om vatten spills på apparaten, då detta kan medföra brand eller en allvarlig el-chock.

Drag ur nätkabeln och kontakta affären som levererat apparaten.



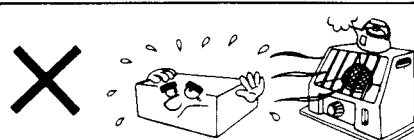
■ Placera apparaten på ett välventilerat ställe och där den ej utsätts för direkt solljus

Placera apparaten minst 10 cm från vägg eller dyl. och utsätt den aldrig för direkt solljus. Se till att gardiner, dukar eller andra föremål ej täpper till ventilationshålen.



■ Placera ej apparaten nära kaminer etc.

För hög värme kan förorsaka skador på apparatens yttre ytor såväl som i de inre kretsarna och komponenterna.



■ Undvik att använda insektsspray nära apparaten

Insektsdödande vätskor kan förorsaka sprickor eller fläckar på höljet. Dessutom kan gasen som används i sådan spray vara antändlig.



■ Använd aldrig alkohol eller thinner

Alkohol, thinner eller liknande kemikalier bör ej användas, då de kan skada apparatytorna.

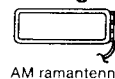


■ Om fel uppstår

Drag omedelbart ur nätkabeln, om ljudet avbryts eller om någon lampindikator plötsligt slutar lysa under spelning, eller om någon ovanlig lukt uppstår eller om det ryker ur apparaten. Lämna apparaten för kontroll till en auktoriserad serviceverkstad.

STEREOANLÄGGNINGENS ANSLUTNINGAR

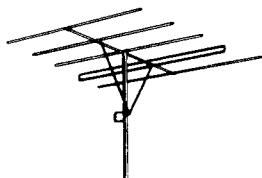
Viktigt!



Om denna antenn inte installeras på rätt sätt, kan AM-sändningar inte mottagas.

FM utomhusantenn

(Den behövs vid mottagning i bergs-områden, inom betongbyggnad eller dyl.)



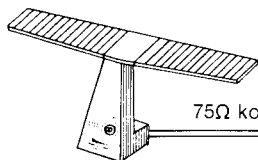
eller

FM inomhusantenn

(Technics FM vingantenn SH-F101)

Observera:

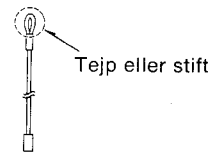
Denna inomhusantenn minskar multipath-distorsionen och dämpar yttre störningskällor (bilmotorer, osv.). Används i områden, där sändarens signal är stark (sändaren finns inom synhåll).



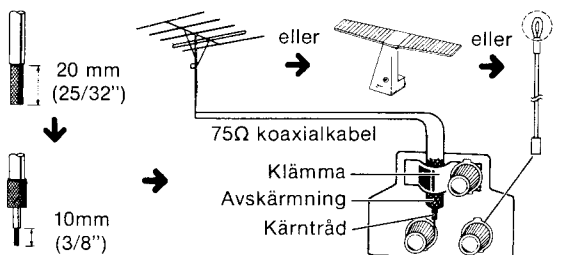
eller

FM inomhusantenn (medföljer)

- Fäst den på väggen (använd tejp eller stift) i bästa läge för mottagning.
- Stiften får ej komma i kontakt med den inre antenntåden.
- Vi rekommenderar en FM utomhusantenn för bästa mottagning.
- Tag bort denna antenn om en FM utomhusantenn ansluts.



FM-antenningsång utförd enligt nedan:



Kontrollera att avskärmningen är i kontakt med klämman.

AM-ramantenn (medföljer)

Sök ut den höjd och antenneriktning, som ger den bästa mottagningen och fäst därefter antennen lodrätt på väggen, racket, etc.

Observera:

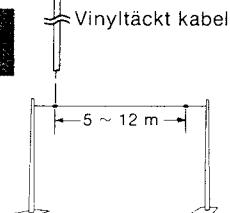
AM ramantennen skall vara ansluten även om en utomhusantenn används.



AM (MV/LV) [MV(MW)/LV (LV)] utomhusantenn

(Den behövs vid mottagning i bergs-områden, inom betongbyggnad eller dyl.)

Använd 5 ~ 12 m vinyltäckt kabel horisontellt vid fönstret.

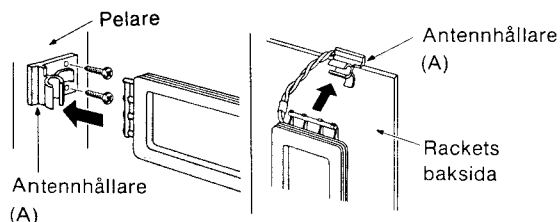


Installation av AM (MV/LV) ramantenn

- 1) Observera följande när antennen skall sättas på plats:
 - Fäst den inte vågrätt (då försämras mottagningen).
 - Fäst den inte nära metallytor (då alstras störningar).
 - Fäst den inte nära nätkablar, högtalarledningar, etc. (då alstras störningar).

När antennen fästes på en vägg, en pelare eller rack, etc.

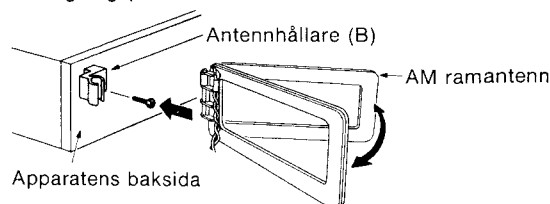
Sök ut den höjd och antenneriktning som ger den bästa mottagningen och fäst därefter antennen lodrätt på väggen, racket, etc.



- Fäst den inte nära en bandspelare (när bandspelaren används kan det hända att tjut- eller kvitterljud mottages).
- 2) Anslut AM ramantennen till AM-antennuttagen på apparatens baksida.

När antennen fästes på apparaten.

Denna installation kan resultera i försämrade mottagning eller signalstörningar. Placera därför, om möjligt antennen på racket, en vägg eller en pelare. För antennen åt vänster och höger för att leta ut den bästa mottagningspunkten.



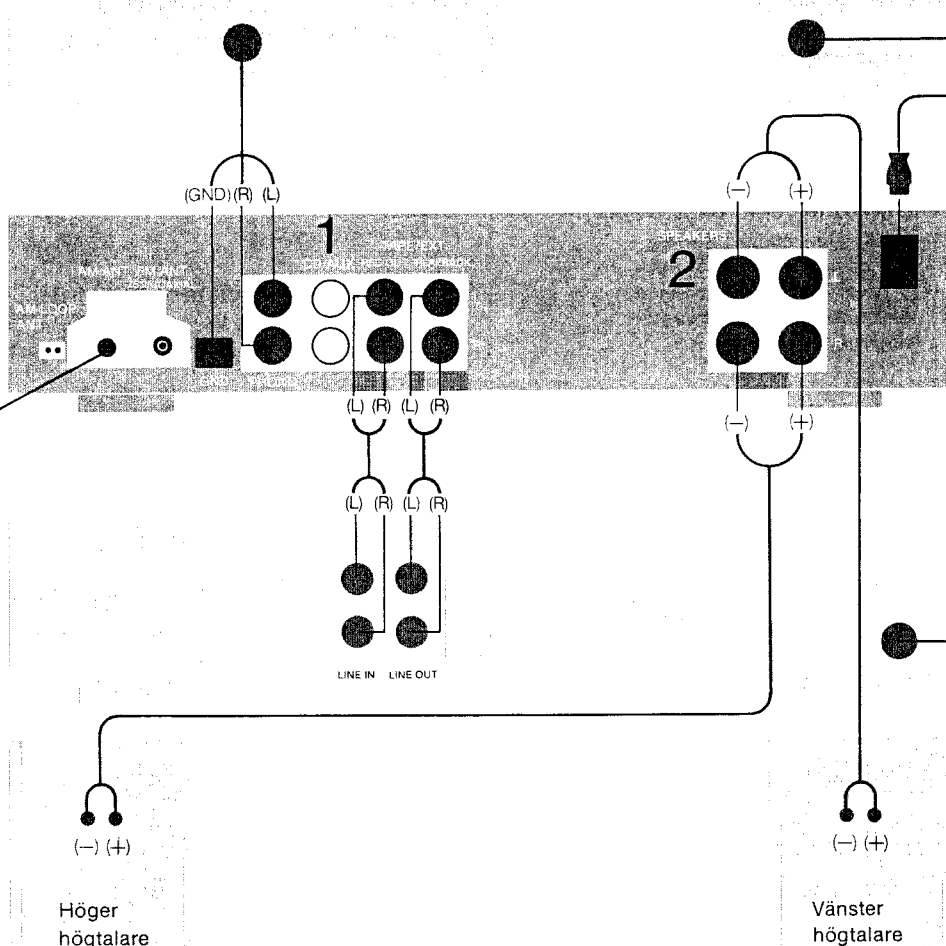
Skivspelare

Denna apparat
(SA-Z50)

Kassettdäck

Växelsrömsuttagen

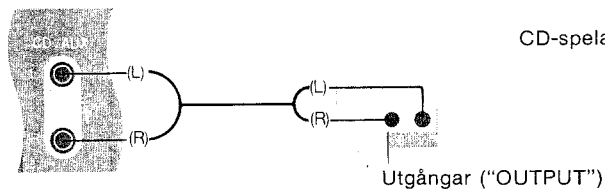
Nätkabel (medföljer)



Belastningsimpedans: 8~16Ω

1 "CD/AUX"-uttag

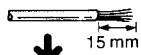
Använd dessa för anslutning av en bandspelare (endast för avspelning), CD-spelare (för digitalskivor) eller audio-utgången för en videoenhet.



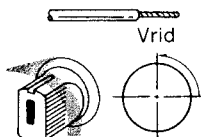
CD-spelare, etc.

2 Anslutning av högtalarkablar

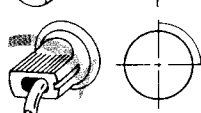
- ① Ta bort den yttre isoleringen och tvinna kärntråden.



- ② Vrid helt åt vänster.

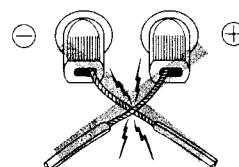


- ③ Stick in kabeln och vrid helt åt höger.



Observera:

För att förhindra skador på kretsarna, kortslut aldrig mellan pluspolen (+) och minuspolen (-) på högtalaruttagen.



FRAMPANELENS KONTROLLER OCH DERAS FUNKTIONER

Strömbrytare/indikator (power)

Observera:

Ställ volymen på "0" innan strömmen slås på.

Tonkontroller (bass/treble)

Med hjälp av baskontrollen justerastergivningen av det lågfrekventa ljudet, och med diskantkontrollen justeras det högfrekventa ljudet.

Balanskontroll (balance)

Denna kontroll används för justering av ljudbalansen mellan höger och vänster kanal.

Ingångsväljare (input selector)

För inkoppling av önskad programkälla (band, skiva eller radio).

CD/aux:

Tryck för att använda apparat ansluten till "CD/AUX"-ingångarna.

tuner:

Tryck för radio.

phono:

Tryck för skivspelning.

Avstämningsindikator (tuning)

Denna anger den bästa inställningen, med den minsta distorsionen, vid lyssning på FM- eller AM-radioprogram.

FM stereo-indikator (FM stereo)

Lyser automatiskt när en FM stereosändning mottages.

Observera:

Tänds ej om Omkopplare FM dämpning/FM stereo/mono är i läge "off/mono".

Avstämningskontroll (tuning)

För inställning av FM- eller AM-station.

Volymkontroll (volume)

Uttag för hörtelefoner (phones)

Inget ljud hörs från högtalarna när hörtelefoner ansluts.

Loudness-omkopplare (loudness)

Tryck in denna till "on"-läge vid lyssning med låg volym. Förmågan att uppfatta basljud minskar vid låg volym, men när denna omkopplare trycks in kompenserar apparaten för bristerna, så att hela ljudbilden kan avnjutas.

Omkopplare FM dämpning/FM stereo/mono (FM muting/mode)

Med denna tar man bort det störande bruset mellan stationerna vid inställning, samt väljer FM-radiomottagning i stereo eller mono. Den har ingen inverkan på AM-sändningar.

SA-Z50L



Våglängdsväljare (band selector)

FM: (▲→■)

Tryck för FM-mottagning.

AM: (■→▲)

Tryck för AM-mottagning.

Våglängdsväljare (band selector)

FM: (▲→■)

Tryck för FM-mottagning.

AM: (■→▲)

Sätt väljaren i detta läge för LV eller MV.

MW: (▲→■)

Tryck för MV-mottagning.

LW: (■→▲)

Tryck för LV-mottagning.

Tape monitor-väljare (tape monitor)

source (▲→■):

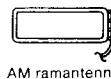
Sätt omkopplaren i detta läge vid radio- eller grammofonlyssning eller för att lyssna till annan apparat ansluten till reservgångarna "CD/AUX" på bakpanelen av denna apparat.

tape/ext(■→▲):

Denna omkopplare skall stå på detta läge vid avspelning eller medhörning av ljudet från en bandspelare.

ANVÄNDNING

Viktigt!



AM ramantenn

Om denna antenn inte installeras på rätt sätt, kan AM-sändningar inte mottagas.

Att lyssna på radiosändningar

1 "0 → 1"

2 "on" (■→■)

FM stereo-indikator

3 "source" (■→■)

4 "tuner" (■→■)

5 "FM" (■→■) eller "AM" (■→■)

6 Ställ in önskad station.

7 Ställ in önskad ljudnivå och klangfärg.

SA-Z50L

5-1 "FM" (■→■) eller "AM" (■→■)

5-2 "MW" (■→■) eller "LW" (■→■)
I detta fall skall "AM" väljas i steg **5-1**.

Omkopplare FM dämpning/ FM stereo/mono (FM muting/mode)
Är stationssignalen svag eller är det mycket störningar i stereosändningen, sätt på "off/mono". Observera att FM stereoindikatorn inte lyser i detta läge.

Att lyssna på skiva

1 "0 → 1"

2 "on" (■→■)

3 "source" (■→■)

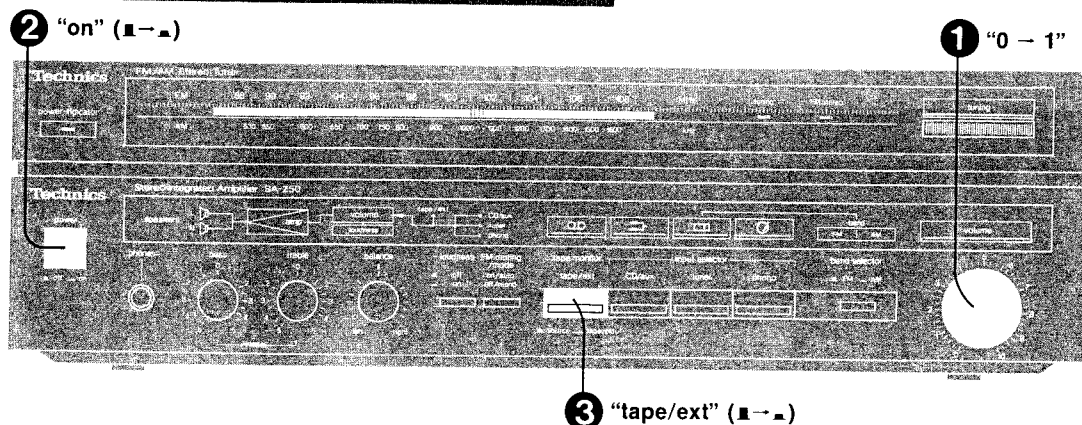
4 "phono" (■→■)

5 Se bruksanvisningen för skivspelaren ang. manövrering.

6 Ställ in önskad ljudnivå och klangfärg.

ANVÄNDNING (fortsättning)

Att lyssna på band

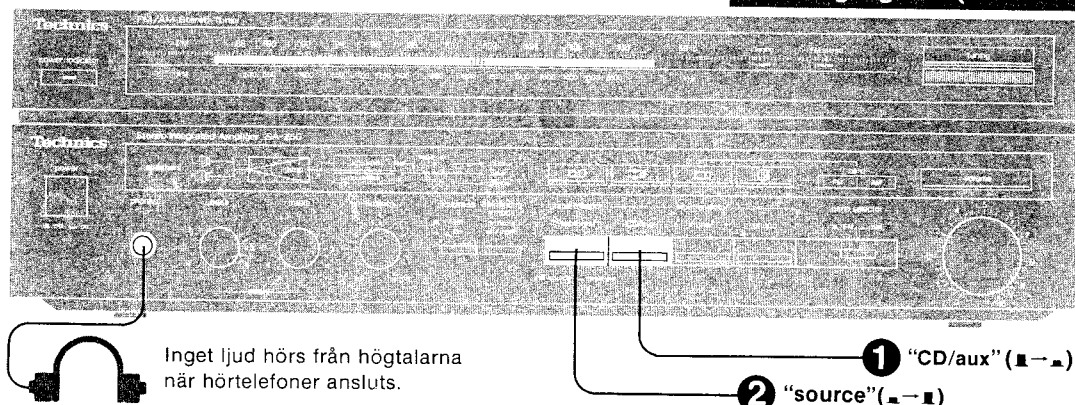


4 Se bruksanvisningen för kassettdäcket ang. manövrering.

5 Ställ in önskad ljudnivå och klangfärg.

Lyssning genom hörtelefoner

Vid avlyssning av utrustning ansluten till extraingångarna ("CD/AUX").



Inget ljud hörs från högtalarna när hörtelefoner ansluts.

Observera:

Sätt volymkontrollen i min-läge ("0") innan hörtelefoner ansluts.

3 Anslut önskad komponent till "CD/AUX"-uttagen.

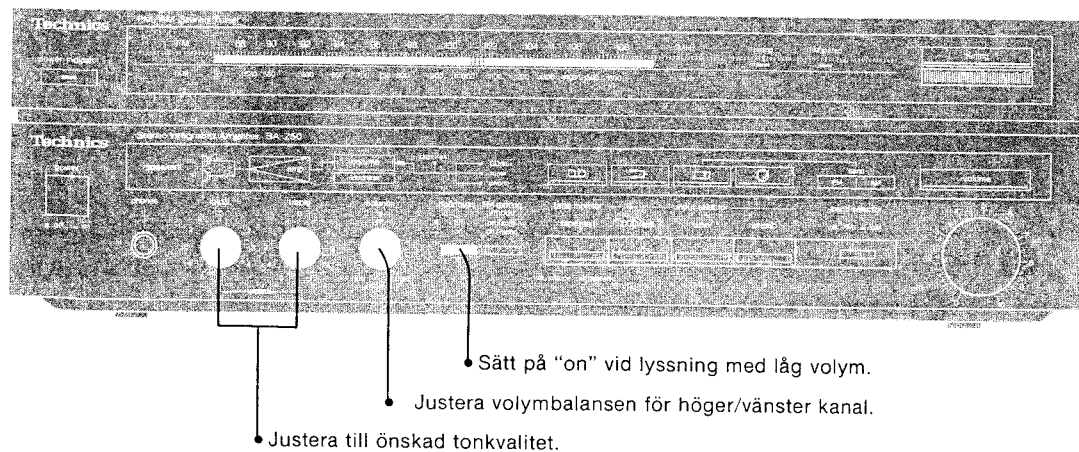
(Se bruksanvisningen för den anslutna apparaten ang. manövrering.)

Justeringar vid alla funktioner

(Gör följande justeringar, om nödvändigt, efter justering av volymkontrollen.)

Observera:

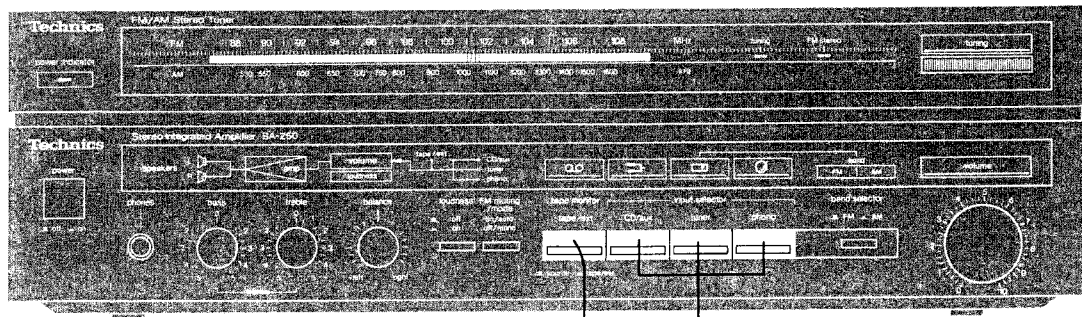
När spelningen avslutats skall strömbrytarna på alla anslutna apparater avstängas (läge "off").



INSPELNING

Utgångsnivån på signalerna från grammfonskiva eller radio-sändning från inspelningsuttagen ("REC OUT") på bakpanelen

påverkas ej av inställningen av kontroller och omkopplare.



1 Välj ljudkälla.

2 "source" (A → B)

3 Starta radion eller skivspelningen och tryck in. (Se sid 27 ~ 28.)

4 Starta inspelningen.

Reglera inspelningsnivån med kontrollerna på kassettdäcket.
Starta sedan inspelningen.

SVENSKA

FELSÖKNINGSSCHEMA

Innan särskild service begärs, kontrollera först om ett problem kan lösas med hjälp av nedanstående schema.

	Problem	Trolig orsak	Föreslagen åtgärd
Vid lyssning till FM-sändningar	Ett främmande, väsande ljud kan höras vid lyssning till sändningar i stereo, men inte vid mono-sändningar.	Mindre störande ljud kan förekomma därför att principen för FM-sändningar i stereo inte är densamma som monosändningar.	- Försök med att reducera diskantljudet genom att vrida diskantkontrollen. - Sätt väljaren för Omkopplare FM dämpning/FM stereo/mono i läge "off/mono". (Observera att sändningen nu kommer att höras i mono).
	Störningar framträder vid mottagning av såväl stereo- som mono-sändningar.	Felaktig placering och/eller riktning på antennen. Sändaren ligger för långt borta.	- Försök med att ändra placeringen, höjden och/eller riktningen på antennen. - Om enbart en inomhusantenn används, prova i stället med en utomhusantenn. - Försök med en annan typ av antenn, tex med fler element.
	Indikatorlampan för FM stereo blinkar, utan att börja lysa konstant.	Felaktig placering och/eller riktning på antennen. Sändaren ligger för långt borta.	- Försök med att ändra placering, höjd och/eller riktning på antennen. - Om enbart en inomhusantenn används, prova i stället med en utomhusantenn. - Prova med en antenn med fler element.
	Ljudet störs och/eller ljudnivån blir plötsligt lägre.	Störningar i signalerna från sändaren. Störningar från bilar eller flygplan i närheten.	
	Kraftiga störningar vid stereomottagning, ibland hörs inget ljud alls.	Felaktig placering och/eller riktning på antennen. Sändaren ligger för långt borta.	
	Kraftiga störningar vid stereomottagning.	Byggnad eller berg skärmar av. Störningar av flervågskaraktär orsakas av att mottagaren dels mottager en signal direkt från sändaren (direktvågor) och dels signaler som reflekteras från närliggande byggnader eller berg (reflekterade vågor).	

FELSÖKNINGSSCHEMA (fortsättning)

	Problem	Trolig orsak	Föreslagen åtgärd
Vid lyssning till FM-sändningar	Ett främmande "smattrande" ljud kan höras när bilar kör förbi.	Sådana störningar härrör från bilar tändningssystem.	•Placera antennen på något annat ställe och led antennkabeln så långt bort som möjligt från biltrafiken.
	Ett främmande väsande eller sprakande ljud höras konstant eller då och då.	Ljudet orsakas av "urladdningsfenomenet" eller det "oscillerande fenomenet" i vissa elektriska apparater (tex neonljus, TV-apparater, små elmotorer, likriktare, etc.).	•Försök placera apparaten så långt bort som möjligt från störningskällan. •Förse apparaten eller störningskällan med störningsskydd.
Vid lyssning till AM-sändningar	Ett främmande svängningsljud kan höras.	Apparaten användes samtidigt som TV:n står påslagen. Störning från angränsande sändarsignal.	•Stäng av TV-apparaten, eller placera denna apparat längre ifrån TV:n. •Försök reducera det störande ljudet med hjälp av diskantkontrollen.
	Ett lågt "brummande" ljud kan höras vid radiomottagning.	Antennens nedledning befinner sig för nära en nätkabel. Det är nätspänningens frekvens som fortlantas i högtalarna.	•Placera antennens nedledning och nätkabeln längre ifrån varandra. •Försök med att vända på stickkontakten. •Montera upp en yttre antenn.
	Ett främmande väsande eller sprakande ljud höras konstant eller då och då.	Ljudet orsakas av "urladdningsfenomenet" eller det "oscillerande fenomenet" i vissa elektriska apparater (tex neonljus, TV-apparater, små elmotorer, likriktare, etc.).	•Försök placera apparaten så långt bort som möjligt från störningskällan. •Förse apparaten eller störningskällan med störningsskydd.
Problem som uppträder hela tiden	Inget ljud höras när strömmen är påslagen.	Nätkabelns kontakt har inte satts i ordentligt.	•Kontrollera att nätkabelns kontakt är riktigt ansluten.
		Anslutningarna är ofullständiga eller felaktiga till högtalarna, tunern, etc.	•Kontrollera att alla kablar är ordentligt anslutna.
		Inställningen av ingångsväljarna är ofullständig eller felaktigt gjord.	•Kontrollera att väljaren står i rätt läge.
		Tape/monitorväljarna har felaktigt ställts i läge "tape/ext".	•Utom vid avspelning av band, ska tape/monitorväljaren stå i läge "source".
	Vid lyssning till stereoinspelning höras inte de olika instrumenten från sina rätta positioner.	De positiva (+) och negativa (-) anslutningarna i högtalarkablarna har kastats om.	•Koppla om högtalarkablarna så att plus- och minuspolerna ansluts korrekt.
	Vid lyssning till stereoinspelning är höger och vänster kanaler omkastade.	Vänster och höger högtalarkablar har förväxlats vid anslutningen.	•Kontrollera och justera högtalarkablarnas anslutningar.
		Höger- och vänsterpolerna i kablar till övriga apparater har kastats om.	•Kontrollera och justera anslutningskablarna till övriga apparater.
	Ett lågfrekvent "brum" kan höras.	Anslutningskablarna är för nära nätkabel, lysrör, etc.	•Försök placera denna apparat så långt bort som möjligt från de elektriska apparaterna.
		Jordledningens anslutning är felaktig eller ofullständigt utförd.	•Kontrollera att jordledningen är korrekt ansluten. •Jorda apparaten om den inte redan ärjordad.
	Det kommer inget ljud från den ena högtalaren.	Högtalarkabeln är inte isatt.	•Kontrollera och justera kablarna till högtalarna.
		Balanskontrollen står i sådant läge att allt ljud går till den andra högtalaren.	•Vrid balanskontrollen så att ljudet fördelas till båda högtalarna.
	Ljudnivån på en radiosändning är inte samma som vid spelning av skivor.	Sändarens signal är lägre än skivspelarens utgående signal.	•Justera ljudnivån med hjälp av volymkontrollen.
	Ljudet försvinner under en avspelning, eller också höras inget ljud när strömmen slås till.	Skyddskretsen har trätt i funktion, därför att den positiva och den negativa högtalaranslutningen har kortslutits, eller därför att högtalare med lägre impedans än den som rekommenderats för förstärkaren används.	•Slå av strömmen till förstärkaren. När orsaken till felet har avhjälpits, skall strömmen åter slås till.

TEKNISKA DATA

(DIN 45 500)

■ FÖRSTÄRKARDELEN

1 kHz kontinuerlig uteffekt	
båda kanalerna drivna	2 × 25W (8Ω)
Total harmonisk distorsion	
halverad effekt vid 1 kHz	0,05% (8Ω)
Intermodulationsdistorsion	
märkeffekt vid 60 Hz: 7 kHz=4:1, SMPTE, 8Ω	0,8%
Effektbandbredd	
båda kanalerna drivna, -3 dB	15 Hz~25 kHz (8Ω)
Dämpningsfaktor	30 (8Ω)
Ingångskänslighet och impedans	
PHONO	2,5 mV/47kΩ
CD/AUX, TAPE/EXT	150 mV/18kΩ
PHONO maximal ineffekt (1 kHz, RMS)	130 mV
S/N (signalbrusförhållande)	
märkeffekt	
PHONO	70 dB (IHF, A: 70 dB)
CD/AUX, TAPE/EXT	85 dB (IHF, A: 95 dB)
Frekvensgång	
PHONO	RIAA standardkurva
	±0,8 dB (30 Hz~15 kHz)
CD/AUX, TAPE/EXT	10 Hz~60 kHz (-3 dB)
Tonkontroller	
Bas (BASS)	50 Hz, +10 dB~ -10 dB
Diskant (TREBLE)	20 kHz, +10 dB~ -10 dB
Loudness-kontroll (med volymen vid -30 dB)	50 Hz, +9 dB
Uteffekt	
REC OUT	150 mV
Kanalbalans, AUX 250 Hz~6 300 Hz	±1 dB
Kanalseparation	55 dB
Hörtelefonernas utgångsnivå och impedans	380 mV/330Ω
Belastningsimpedans	8Ω~16Ω

■ FM-TUNER GEDEELTE

Afstembereik	88~108 MHz
Gevoeligheid	
S/R 30 dB	1,3 μV (75Ω)
S/R 26 dB	1,2 μV (75Ω)
S/R 20 dB	0,9 μV (75Ω)
Användbar IHF-känslighet	0,95 μV (IHF '58, 75Ω)
Totale harmonische vervorming	
MONO	0,15%
STEREO	0,3%
S/R	
MONO	60 dB (76 dB, IHF)
STEREO	58 dB (70 dB, IHF)
Frequentiebereik	20 Hz~15 kHz, +1 dB~ -2 dB
Selectiviteit	±400 kHz, 60 dB
Vangverhouding	1 dB
Spiegelonderdrukking bij 98 MHz	40 dB
MF-onderdrukking bij 98 MHz	60 dB

Stoorimpulsonderdrukking bij 98 MHz	70 dB
AM-onderdrukking	50 dB
Kanaalscheiding	
1 kHz	40 dB
10 kHz	30 dB
Draaggolf lek	
19 kHz	-30 dB (-35 dB, IHF)
38 kHz	-45 dB (-50 dB, IHF)
Kanaalbalans (250 Hz~6 300 Hz)	±1,5 dB
Begrenzingspunt	1,2 μV
Bandbreedte	
MF-versterker	180 kHz
FM-demodulator	1000 kHz
Antenneaansluitingen	75Ω (asymmetrisch)

■ AM-TUNERGEDEELTE (SA-Z50)

Afstembereik	527~1605 kHz
Gevoeligheid (S/R 20 dB)	20 μV, 300 μV/m
Selectiviteit	27 dB
Spiegelonderdrukking bij 1 000 kHz	40 dB
MF-onderdrukking bij 1 000 kHz	55 dB

■ AM TUNERDELEN (SA-Z50L)

Frekvensomfång	
MV (MW)	527~1605 kHz
LV (LW)	140~350 kHz
Känslighet (signalbrusförhållande) (S/N 20 dB)	
MV (MW)	20 μV, 300 μV/m
LV (LW)	100 μV
Selectiviteit	
MV (MW)	27 dB
LV (LW)	27 dB
Spegelåtergång	
MV (MW) (vid 1 000 kHz)	40 dB
LV (LW) (vid 250 kHz)	30 dB
IF-återgång	
MV (MW) (vid 1 000 kHz)	55 dB
LV (LW) (vid 250 kHz)	40 dB

■ ALLMÄNT

Effektförbrukning	150W
Nätanslutning	
Europeiska Kontinenten	Växelström AC 50 Hz/60 Hz, 220V
Övriga	Växelström AC 50 Hz/60 Hz, 110V/127V/220V/240V
Storlek (B×H×D)	430 × 127 × 210 mm
Vikt	3,9 kg